



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E  
TECNOLÓGICA  
CURSO DE MESTRADO

JÉSSICA HAYANA MONTEIRO SANTOS

**IDENTIDADE DOCENTE NAS NARRATIVAS  
AUTOBIOGRÁFICAS DE EGRESSOS/AS DA  
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CAA-UFPE**

Recife

2022

JÉSSICA HAYANA MONTEIRO SANTOS

**IDENTIDADE DOCENTE NAS NARRATIVAS  
AUTOBIOGRÁFICAS DE EGRESSOS/AS DA LICENCIATURA  
EM MATEMÁTICA DO CAA-UFPE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Educação Matemática. Área de concentração: Processos de Ensino Aprendizagem em Educação Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Fatima Maria Leite Cruz

Recife

2022

Catálogo na fonte  
Bibliotecário Natália Nascimento, CRB-4/1543

S237i Santos, Jéssica Hayana Monteiro.  
Identidade docente nas narrativas autobiográficas de egressos/as da licenciatura em matemática do CAA-UFPE. / Jéssica Hayana Monteiro Santos. – Recife, 2022.  
126 f.: il.

Orientadora: Fátima Maria Leite Cruz.  
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, CE. Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica, 2022.  
Inclui Referências e Apêndices

1. Docentes – formação continuada. 2. Ensino e aprendizagem – ensino de matemática. 3. Docentes – práticas inovadoras. 4. Tecnologias digitais. I. Cruz, Fátima Maria Leite. (Orientadora). II. Título.

370 (23. ed.)

UFPE (CE2022-079)

**JESSICA HAYANA MONTEIRO SANTOS**

**IDENTIDADE DOCENTE NAS NARRATIVAS AUTOBIOGRÁFICAS DE  
EGRESSOS/AS DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CAA-UFPE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Educação Matemática e Tecnológica.

Aprovado em: 14/06/2022

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Fátima Maria Leite Cruz (Orientadora e Presidente)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Profa. Dra. Rosinalda Aurora de Melo Teles (Examinadora Interna)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Profa. Dra. Maria da Conceição Carrilho de Aguiar (Examinadora Externa)  
Universidade Federal de Pernambuco

## AGRADECIMENTOS

Á Deus e Toda Espiritualidade que guia e fortalece meus passos, minhas escolhas e permanências.

Todo meu agradecimento eterno a quem me deu a vida, viveu por mim e construiu meus caminhos para uma educação digna, de cozinha em cozinha. Minha mãe, Rosenilda Monteiro

Gratidão à minha menina de cabelos cacheados, minha Leãozinho, meu âmagô e fonte de inspiração de escritos. A quem posso chamar de filha, Valentina Monteiro.

*Ao meu moço bonito da praia de Boa Viagem*, que torce por mim, que transcende lealdade, que segura minha mão e acredita nos meus objetivos. Ele que tem sido minha melhor escolha e se tornou minha morada, meu noivo e companheiro para o resto da vida, Jórdan Moreira e toda sua família que posso chamar de minha.

A minha família: Tia Cleide, Tio Ronaldo, Tio Rildo, Tio Robson, Vovô Rui, Deyse, Vitor, Rapha e Lais por sempre estarem ao meu lado e cuidarem tão bem de mim.

Camilla Leocádio por ter afirmado que só precisaria de uma vaga para ingressar no Programa de Pós-Graduação e, de fato, assim foi. Te amo!

Mayara Batista, presente da graduação. Presente na minha vida. Uma parceira que estive e estará ao meu lado em cada passo que eu vier dar. Te amo, mana!

Jamerson Lima, pela força, pela escuta, pelo carinho e por toda lealdade que tem em nossa amizade. Meu irmão de alma. Obrigada.

Robson Brito, meu grande amigo, parceiro de pesquisa e de vida, grande Mestre da Educação, um dos meus intelectuais favoritos e que me faz refletir quem sou através de suas sábias palavras. Eterna gratidão.

E, no caminhar da formação continuada, o ser de luz com sobrenome Padilha. Obrigada por fazer com que eu me tornasse uma docente melhor, Dora! Inda mais por ser colo quando mais precisei.

Carolina de Miranda, uma amiga, professora incrível e ser humano ímpar. A principal responsável por me conduzir à Formação Autobiográfica. Obrigada pelas lindas influências e por todas as marcas deixadas por você na minha identidade profissional.

Agradeço a minha orientadora Profa. Dra. Fátima Cruz pela empatia, sensibilidade e destreza ao lidar com todos os momentos que precisei atravessar durante a escrita desse trabalho. Sem você, nada disso seria possível. Obrigada pela disposição de sempre!

## RESUMO

Os processos formativos de professores/as de matemática atravessam momentos, transitam lugares e proporcionam trocas sociais que marcam a identidade profissional desses/as sujeitos/as. Nesse viés de formação docente, nossa pergunta de pesquisa emerge da realidade dos índices de retenção e terminalidade ampliada dos cursos de Licenciatura em Matemática: Quais concepções e perspectivas são mobilizadoras dos/as licenciandos/as em matemática em formação inicial para serem professores/as? A partir disso, traçamos como objetivo principal: Identificar os elementos constitutivos da identidade docente de estudantes na formação inicial de professores que ensinam matemática em um curso de Licenciatura em matemática da UFPE/ CAA. Para esse estudo, tivemos a participação de 10 professores/as concluintes do curso de Licenciatura em Matemática da UFPE/CAA. A pesquisa é de cunho qualitativo e nos apropriamos do método autobiográfico para o seu desenvolvimento que foi dividido em três etapas: na primeira construímos os dados através de formulário on-line para fazer o levantamento sociodemográfico referente à trajetória acadêmica desses/as docentes, e a técnica de escritas para as escritas de si; na segunda etapa realizamos um grupo focal on-line para conversar sobre as escolhas profissionais e as perspectivas presentes e futuras da profissão. Os dados foram analisados à luz dos Núcleos de significação, triangulados com teórico/as que nos serviram de base para a construção teórica. Como resultados, professores/as que buscam mudar a ótica cartesiana do ensino de Matemática perante as subjetividades e que acreditam na forma afetuosa da educação matemática, assim como na prática libertadora Freiriana. A sensibilidade e interação entre professor/a aluno/a foram fortemente presentes em suas narrativas e que trouxeram muito mais empatia do que queixas, apesar das barreiras que precisaram atravessar para se formar. Concluímos, portanto, que a permanência desses/as estudantes no curso de Licenciatura em Matemática se deu pelo apoio entre pares, pela compreensão de que podem fazer a diferença, a partir da escuta de seus estudantes e por acreditarem numa prática esperançosa, afetuosa e numa matemática acessível para todos/as.

**Palavras-chave:** Educação Matemática. Formação inicial docente. Identidade Docente.

## ABSTRACT

Mathematics teachers' training processes go through moments, transit places and provide social exchanges that mark the professional identity of these subjects. In this teacher training bias, our research question emerges from the reality of retention rates and expanded terminality of Mathematics Licentiate courses: What conceptions and perspectives are mobilizing Mathematics undergraduates in initial training to be teachers? From this, we traced as main objective: To identify the constitutive elements of the teaching identity of students in the initial formation of teachers who teach mathematics in a Mathematics Licentiate course at UFPE/CAA. For this study, we had the participation of 10 professors graduating from the Mathematics Degree course at UFPE/CAA. The research is of a qualitative nature and we appropriated the autobiographical method for its development, which was divided into two stages: in the first, we built the data through an online form to carry out the sociodemographic survey regarding the academic trajectory of these teachers, and the writing technique for self-writing; in the second stage, we held an online focus group to talk about professional choices and the present and future perspectives of the profession. The data were analyzed in the light of the Meaning Cores, triangulated with theorists that served as the basis for the theoretical construction. As a result, teachers who seek to change the Cartesian perspective of Mathematics teaching in the face of subjectivities and who believe in the affectionate form of mathematics education, as well as in the Freirian liberating practice. The sensitivity and interaction between the teacher/student were strongly present in their narratives and brought much more empathy than complaints, despite the barriers they had to cross to graduate. We conclude, therefore, that the permanence of these students in the Licentiate in Mathematics course was due to the support among peers, through the understanding that they can make a difference, based on listening to their students

**Keywords:** Mathematics Education. Initial teacher training. Teacher Identity.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|            |                                                                                          |     |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 1  | Situação acadêmica de licenciandos em Matemática campus Recife                           | 17  |
| Gráfico 2  | Situação acadêmica de licenciandos em Matemática campus Caruaru                          | 17  |
| Quadro 1 – | Trabalhos mapeados de acordo com o assunto e descritores na CAPES e SciELO               | 22  |
| Quadro 2 – | Síntese dos trabalhos encontrados na revisão de literatura                               | 22  |
| Quadro 3 – | Relação entre os objetivos específicos e escolha dos instrumentos de construção de dados | 52  |
| Quadro 4 – | Registro dos/as participantes da pesquisa e obras em que nomes fictícios foram retirados | 55  |
| Quadro 5 – | Indicadores e núcleos de significação                                                    | 58  |
| Quadro 6 – | Componentes Curriculares da Licenciatura em Matemática da UFPE/CAA                       | 62  |
| Quadro 7 – | Levantamento sociodemográfico dos/das participantes                                      | 63  |
| Quadro 8 – | Principais marcadores identitários presentes nas narrativas                              | 99  |
| Figura 1 – | Meme relacionado a matemática                                                            | 103 |
| Figura 2 – | Quadrinho sobre desvalorização salarial docente                                          | 103 |
| Figura 3 – | As boas marcas deixadas pelo professor                                                   | 103 |
| Figura 4 – | Graduação x Pós-graduação                                                                | 110 |
| Figura 5 – | Professor de matemática                                                                  | 113 |
| Figura 6 – | Qual caminho seguir?                                                                     | 113 |
| Figura 7 – | Formação continuada                                                                      | 113 |
| Figura 8 – | Professor pesquisador                                                                    | 113 |



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|         |                                                                                 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ANDIFES | Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior |
| CAA     | Centro Acadêmico do Agreste                                                     |
| CAPES   | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior                     |
| COGRAD  | Colégio de Pró-reitores de Graduação das IFES                                   |
| FFCL    | Faculdade Nacional de Filosofia integrante da Universidade do Brasil            |
| GEEM    | Grupo de Estudo do Ensino de Matemática                                         |
| IFRN    | Instituto Federal do Rio Grande do Norte                                        |
| LDB     | Lei de Diretrizes e Bases                                                       |
| LAPPUC  | Laboratório de Pesquisa em Políticas Públicas, Currículo e Docência             |
| MMM     | Movimento da Matemática Moderna                                                 |
| MPMAT   | Mestrados Profissionais em Matemática                                           |
| NEDEM   | Núcleo de Estudos e Difusão do Ensino de Matemática                             |
| SciELO  | Scientific Electronic Library Online                                            |
| TCC     | Trabalho de Conclusão de Curso                                                  |
| UFPE    | Universidade Federal de Pernambuco                                              |
| UFRN    | Universidade Federal do Rio Grande do Norte                                     |

## SUMÁRIO

|          |                                                                                                                             |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|          | <b>INDAGAÇÕES, UM PROBLEMA E UMA DISSERTAÇÃO</b>                                                                            | <b>14</b> |
| <b>1</b> | <b>CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE E NARRATIVAS AUTOBIOGRÁFICAS DE PROFESSORES/AS DE MATEMÁTICA: REVISÃO DE LITERATURA</b> | <b>22</b> |
| <b>2</b> | <b>IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE</b>                                                                                      | <b>29</b> |
| 2.1      | IDENTIDADE: CONHECENDO ESSE CONCEITO PLURAL                                                                                 | 29        |
| 2.2      | IDENTIDADE PROFISSIONAL: UMA DAS IDENTIDADES QUE NOS COMPÕE                                                                 | 33        |
| <b>3</b> | <b>FORMAÇÃO DE PROFESSORES/AS DE MATEMÁTICA, SEM PONTO FINAL, RECOMEÇOS CONTÍNUOS</b>                                       | <b>39</b> |
| 3.1      | A FORMAÇÃO DE PROFESSORES/AS: UM PASSEIO EPISTEMOLÓGICO                                                                     | 39        |
| 3.2      | A FORMAÇÃO DE PROFESSORES/AS INICIAL E CONTINUADA: OS DIFERENTES MOMENTOS E CONTEXTOS DA FORMAÇÃO                           | 44        |
| <b>4</b> | <b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>                                                                                          | <b>50</b> |
| 4.1      | CONTEXTO E PARTICIPANTES DA PESQUISA                                                                                        | 50        |
| 4.2      | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE PESQUISA                                                                                         | 51        |
| 4.2.1    | <b>O método autobiográfico</b>                                                                                              | <b>52</b> |
| 4.2.2    | <b>A escrevivência como técnica de construção de dados</b>                                                                  | <b>54</b> |
| 4.2.3    | <b>Formulário Google</b>                                                                                                    | <b>56</b> |
| 4.2.4    | <b>Grupo focal online</b>                                                                                                   | <b>56</b> |
| 4.2.5    | <b>Como os dados foram analisados</b>                                                                                       | <b>57</b> |
| <b>5</b> | <b>DISCUSSÃO DOS DADOS CONSTRUÍDOS: ESCREVIVER, NARRAR HISTÓRIAS DE SI, SE PERCEBER NO MUNDO E NA PROFISSÃO DOCENTE</b>     | <b>61</b> |
| 5.1      | A CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO                                                                                                 | 61        |
| 5.2      | PERFIL DOS PARTICIPANTES                                                                                                    | 63        |
| 5.3      | “... E ASSIM ESCOLHI SER PROFESSOR/A DE MATEMÁTICA”                                                                         | 66        |
| 5.3.1    | <b>O papel da família na escolha profissional</b>                                                                           | <b>67</b> |

|       |                                                                                                 |            |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 5.3.2 | <b>Os/as professores da educação básica como espelho para os/as iniciantes na docência</b>      | 70         |
| 5.3.3 | <b>O gostar de matemática levando à escolha profissional</b>                                    | 72         |
| 5.3.4 | <b>A licenciatura em matemática foi uma escolha ou o que lhes restou?</b>                       | 73         |
| 5.4   | <b>A TRAJETÓRIA DA FORMAÇÃO INICIAL: ENCONTROS E DESENCONTROS COM A PRÁTICA DOCENTE</b>         | 77         |
| 5.4.1 | <b>Projetos e disciplinas que marcaram a trajetória acadêmica</b>                               | 78         |
| 5.4.2 | <b>Docentes na formação superior que marcaram com afeto a trajetória discente</b>               | 80         |
| 5.4.3 | <b>Obstáculos que precisaram ser superados durante a formação</b>                               | 82         |
| 5.4.4 | <b>Marcas deixadas nos egressos pelas reprovações durante o curso</b>                           | 85         |
| 5.5   | <b>(...) É ASSIM QUE ME PERCEBO OU NÃO COMO DOCENTE, PELOS SENTIDOS QUE ATRIBUO A PROFISSÃO</b> | 87         |
| 5.5.1 | <b>As dificuldades da profissão, crenças, decepções e esperanças</b>                            | 87         |
| 5.5.2 | <b>Uma atuação docente baseada na formação humana, facilitadora e inclusiva</b>                 | 91         |
| 5.6   | <b>AS INFLUÊNCIAS NOS SENTIDOS DA PROFISSÃO E OS MOTIVOS DE PERMANÊNCIA NO CURSO</b>            | 93         |
| 5.6.1 | <b>Fragmentos de uma formação continuada e o esperar da profissão</b>                           | 93         |
| 5.6.2 | <b>O que leva a seguir em frente: permanência ou desistência da docência</b>                    | 95         |
| 5.7   | <b>OS MARCADORES DA IDENTIDADE DOCENTE</b>                                                      | 99         |
| 5.8   | <b>A SEGUNDA ETAPA DA PESQUISA: GRUPO FOCAL ONLINE</b>                                          | 102        |
| 5.8.1 | <b>As escolhas profissionais</b>                                                                | 103        |
| 5.8.2 | <b>Os sentidos de docência</b>                                                                  | 110        |
| 5.8.3 | <b>Perspectivas futuras da profissão</b>                                                        | 112        |
|       | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>                                                                     | <b>116</b> |
|       | <b>REFERÊNCIAS</b>                                                                              | <b>118</b> |



*De uma coisa tenho certeza: essa narrativa mexerá com uma coisa delicada: a criação de  
uma pessoa que na certa está tão viva quanto eu.*

*Clarice Lispector*

## INDAGAÇÕES, UM PROBLEMA E UMA DISSERTAÇÃO

Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, contatando intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade.”

(Paulo Freire, 1997, p. 32)

A formação de professores na contemporaneidade tem assumido, cada vez mais, a concepção de que o processo de construção do conhecimento é contínuo e relacional, exigindo dos sistemas educativos a qualificação que considere as demandas emergentes ao contexto sociocultural e desenvolva a formação profissional numa perspectiva interdisciplinar sem dicotomias entre a subjetividade e as aprendizagens formais. Esta não é uma tarefa simples. Quando paramos para pensar acerca do que é *ser professor*, o que é a prática docente, e quais escolhas são necessárias para *ser professor/a*, somos conduzidos a questionamentos e reflexões sobre as inúmeras características que embasam esse “fazer” e essa formação.

Essas reflexões acerca da profissão docente precisam ser feitas na formação inicial atrelada a um elemento muito importante, segundo Alarcão (2011), o diálogo. Um diálogo que acontece com o contexto, consigo próprio e com os outros sujeitos envolvidos no contexto. Um diálogo em um nível crítico e dialógico no sentido de construir respostas e contrapropostas, para gerar professores/professoras ativos/ativas e autônomos/autônomas no seu próprio processo de formação.

Na disputa de concepções e vivências que experimentei durante os estudos no grupo de pesquisa LAPPUC - Laboratório de Pesquisa em Políticas Públicas, Currículo e Docência da UFPE/ Centro Acadêmico do Agreste, quando graduanda em Licenciatura em matemática, quis romper com muitos paradigmas da formação inicial, especialmente, voltando o foco de meus interesses à Educação Matemática. Refletindo sobre todo o meu processo formativo e a profissão que iniciei, desde o TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) da graduação, surgiu o desejo no mestrado em pesquisar a constituição da identidade docente de professores de matemática em formação inicial.

Nesse caminhar pela formação inicial, juntamente com a minha prática docente, levo para a sala de aula as complexidades, os saberes, as vivências de cada espaço, de cada tempo já vividos e me aproprio de Cunha (2017) para ressaltar que os

processos de tessitura e apreensão cultural se relacionam diretamente com as práticas curriculares. A maneira como está organizado o currículo do curso de Licenciatura em Matemática, que ora os/as estudantes são tratados/as como licenciados, ora como bacharéis, influi na construção de suas identidades e em como se enxergam, ou não, dentro da profissão.

A constituição da identidade, pode ser vista nas transações objetivas e subjetivas, pois as experiências e a realidade, objetiva, ao redor do/a indivíduo/a ficam internalizadas no seu eu, na sua subjetividade, provocando uma negociação (transação) que resulta em uma nova identidade (DUBAR, 1997). Desse modo, a formação em diferentes espaços, permite que os/as docentes ampliem seu olhar sobre o “outro”, interiorizando atributos e se constituindo profissionalmente.

Gostaria de ampliar a compreensão dessa formação identitária de *ser professor/a*. Tantos outros docentes, como eu, foram formados em cursos de licenciatura com a perspectiva da formação “bacharelesca” e vivem, na experiência profissional na escola, a cobrança em desenvolver práticas mais reflexivas e humanísticas, embora, não tivessem essa formação na Licenciatura que cursaram. Instigava minha curiosidade essa situação e como poderia encontrar pistas da atuação, pois, grande parte dos professores não sabem o ‘como fazer’ na atuação docente.

Uma outra questão que se somava à essa ausência de repertório para práticas mais diferenciadas foi a constatação da fragilidade e exaustão de muitos colegas, durante a formação, diante de desgastantes processos de retenção acadêmica em disciplinas diversas. A integralização do curso foi, portanto, sendo dilatada e a inserção na profissão se tornando, cada vez mais, distante e provocando insegurança acerca do que cada um/a de nós iria ensinar.

A principal motivação para a realização dessa pesquisa está, portanto, relacionada a essa situação de retenção que ocasiona a terminalidade ampliada ou mesmo a evasão dos estudantes do curso, após repetidas reprovações durante seus processos formativos. Diante dessa realidade dura, enquanto estudante, o que faz um/a professor/a ao concluir essa formação inicial querer exercer a função docente?

Em se tratando da formação inicial de professores de matemática, teóricos como Ball (2008), Moreira (2012), Mazzotti e Maia (2019), apontam que os cursos de licenciatura continuam sendo dispostos em módulos de “conteúdo matemático” e módulos de “pedagogia”, projetados e executados sem articulação entre si e em

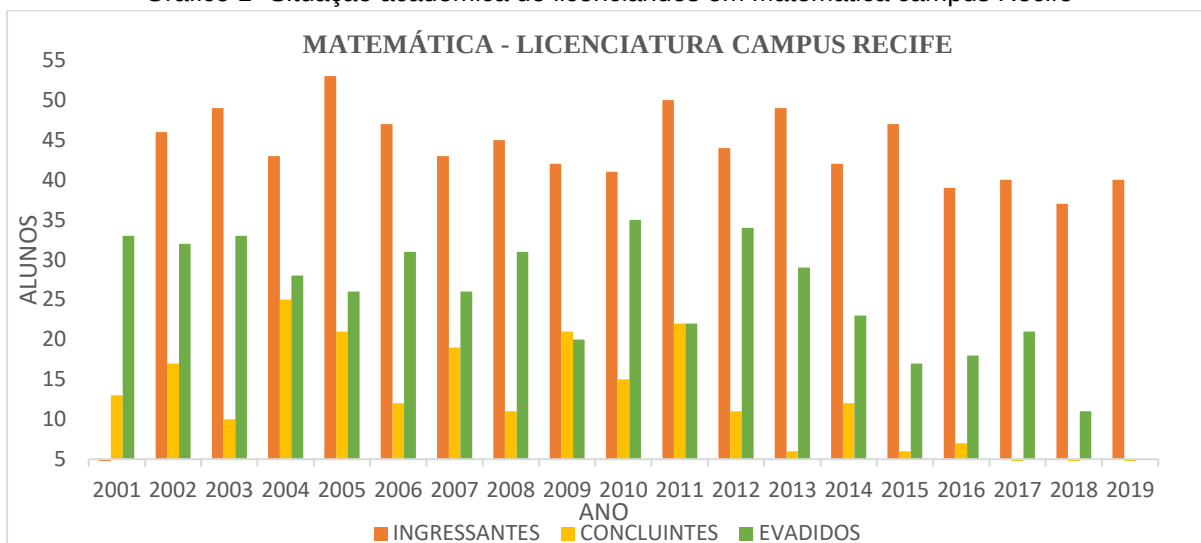
relação às demandas contemporâneas. Pesquisas sobre a formação inicial de professores, também relatam as dificuldades que universitários apresentam na resolução de problemas da matemática em nível básico (BIANCHINI, 2019), que também influencia na significativa retenção desses sujeitos na licenciatura em matemática como nos mostra o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) em 2019.

A este respeito, em dezembro de 2020, foi realizado um workshop coordenado pelo Colégio de Pró-reitores de Graduação das IFES (COGRAD) em parceria com a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), para tratar sobre questões voltadas as causas e consequências dos índices de retenção e evasão das universidades federais no Brasil. Os pesquisadores que fazem parte do estudo ainda em andamento, destacam a presença desse fenômeno fortemente nos cursos de exatas e tecnologias. Foram apontados por eles/elas como indicadores de desistência e dos altos índices de alunos retidos, modelos pedagógicos tradicionais, fatores socioeconômicos dos estudantes decorrentes da ausência de políticas públicas educacionais, e a falta de empregabilidades dos egressos.

No Brasil, segundo dados do Censo da Educação Superior (2019), os cursos de Licenciatura em Matemática das universidades públicas tiveram 60.645 matriculados e 4911 concluintes. Houve 10.234 trancamentos - o aluno tem um prazo para retomada do curso que varia de 6 a 18 meses - e 15.464 matrículas desvinculadas, ou seja, desistência de continuidade no curso de graduação.

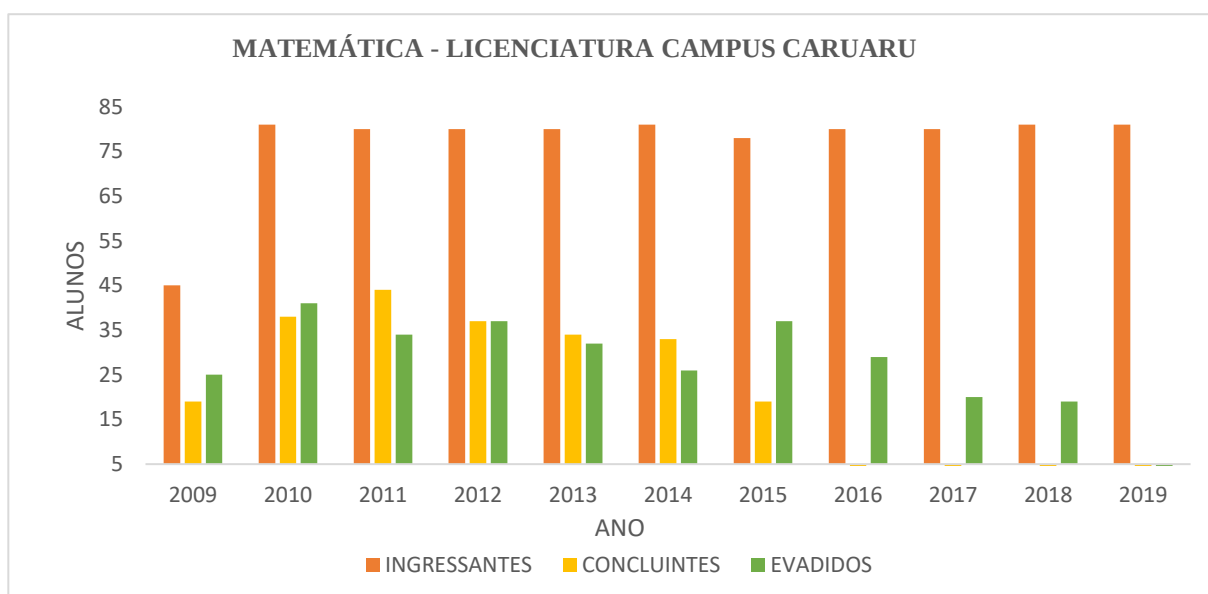
Trazendo esses estudos para a realidade da Universidade Federal de Pernambuco, resumizamos nos gráficos, a seguir, dados relativos à permanência, conclusão e evasão de alunos dos campi Recife e Centro Acadêmico do Agreste (CAA). A situação é grave e nos preocupa quando temos acesso ao relatório 2019 da situação acadêmica dos alunos ingressantes do curso Licenciatura em Matemática nessa universidade.

Gráfico 1- Situação acadêmica de licenciandos em Matemática campus Recife



Fonte: construído pela autora

Gráfico 2- Situação acadêmica de licenciandos em Matemática campus Caruaru



Fonte: construído pela autora

No campus Recife, o curso tem durabilidade de quatro anos e é dividido em oito períodos, levando em consideração que alunos não tenham reprovação e possam concluir dentro deste prazo. Já o curso de Licenciatura em Matemática do Campus Caruaru é dividido em nove semestres que totalizam quatro anos e meio de graduação na mesma perspectiva da ausência de reprovações.

Os gráficos anteriores apontam uma desproporcionalidade entre o quantitativo de alunos ingressantes e concluintes que podemos enxergar fazendo uma análise comparativa, por exemplo no Campus Caruaru, em que o número de alunos que

ingressaram em 2009 é superior ao número de concluintes após quatro anos e meio, em 2013. Vimos que nos últimos quatro anos no mesmo Campus, não houve alunos concluintes com a integralização compatível com o previsto na matriz curricular do curso.

Em 2019, houve 122 alunos matriculados, sendo 41 em Recife e 81 em Caruaru. Nesse mesmo ano, apenas um aluno conseguiu concluir no campus Recife e não se sabe se este foi um estudante bloqueado, pois o relatório não especifica essa situação. Seis estudantes se evadiram e permaneceram vinculados 35 estudantes do campus Recife e 80 estudantes do campus Caruaru. Esses dados nos fazem repensar sobre os possíveis motivos que alimentam essa estatística na formação inicial e quais aspectos embasam essas informações e, mais ainda, nos impulsiona a questionar os porquês da permanência dos que escolhem concluir a formação docente.

Santos (2019) escolheu essa Universidade como cenário de sua pesquisa e compartilha da explicação de que há uma dupla descontinuidade “universidade e escola” causada pelo distanciamento entre a formação inicial de professores e a educação básica. Esse afastamento não está relacionado apenas aos conhecimentos construídos durante o processo formativo, mas também ao discurso de desvalorização vindo pelos próprios professores-formadores o que dá surgimento ao paradoxo: a supervalorização da ciência matemática dentro do ambiente acadêmico e, ao mesmo tempo, a desvalorização da profissão docente na educação básica.

Ciente desse contexto relacionado à identidade docente de professores em formação inicial e aos números que apontam o índice de retenção e desistência do curso, surgiram as seguintes indagações: Quais as características que se apresentam na trajetória pessoal e acadêmica de professores de matemática em formação inicial? Quais os motivos que levam um licenciando à permanência e escolha no curso? E a partir destas questões, o nosso problema de pesquisa surge do tensionamento da formação inicial docente entre os desafios da permanência/evasão e a atuação docente na educação básica: *Quais concepções e perspectivas são mobilizadoras dos/as egressos/as da licenciatura em matemática da UFPE/CAA para serem professores/as?*

Analisamos os conceitos de identidade em suas diferentes significações teóricas a partir de Hall (2006), quando aponta um sujeito pós-moderno que se constitui pela mudança e inconstância que mantém a identidade aberta para dialogar passado e presente; Bauman (2005) que focaliza a identidade dentro da modernidade

líquida que dá lugar ao descentramento e deslocamento constante; e Silva (2014) com o conceito de identidade relacional que é marcada pela diferença.

A identidade profissional, por sua vez, é discutida à luz de Dubar (2006) e, dentro desta teorização todas as autorreflexões feitas sobre a profissão ao longo da vida. O autor enfatiza o eixo relacional entre a constituição identitária no trabalho e o papel das instituições nesse processo que põe em conflito o pessoal e o social a partir de uma perspectiva dialética. Dessa forma, sendo uma de suas identidades, o profissional docente constrói uma identidade específica no seu contexto escolar que une todos os pressupostos que descrevemos anteriormente e que Nóvoa (1988, 1991, 1995, 2009), chama de identidade docente.

O processo específico de constituição da identidade profissional docente é relatado por Nóvoa (1992) quando afirma que a identidade não é um dado adquirido, uma propriedade ou um produto. Para ele, “a identidade é um lugar de lutas e de conflitos, é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão”, por isso, a forma adequada de se referir a ela é como “processo identitário, realçando a mescla dinâmica que caracteriza a maneira como cada um se sente e se diz professor” (NÓVOA, 1992, p. 16).

Todos os conceitos que emergem das discussões contemporâneas de formação de professores de matemática foram fundamentados por autores, além dos citados anteriormente, tais como Marcelo Garcia (1999) que discute a formação como um processo contínuo de aperfeiçoamento e estruturação do sujeito se efetuando num contexto de aprendizagem e de experiências; Dario Fiorentino (2009) voltando olhares à formação de professores de matemática ao considerar, além dos conhecimentos específicos, os saberes experienciais e profissionais adquiridos no decorrer da graduação que contemplam família, cultura e sociedade; Adair Nacarato (2009) ao refletir sobre a desarticulação entre teoria e prática, como também a importância do saber pedagógico da matemática escolar para atuação dos professores em formação inicial.

Utilizaremos na investigação, o método autobiográfico que, segundo Passeggi (2021), é a ação de narrar e refletir sobre experiências vividas, em que o indivíduo que conta sua história “reconstitui uma versão de si ao repensar suas relações com o outro e com o mundo da vida” (PASSEGGI, 2021, p.2). Na educação, é visto como nova perspectiva de formação e autoformação docente, ao considerar as subjetividades, as coisas que não enxergamos, mas que se manifestam nas emoções, no término, início

e recomeço de ciclos, nas perdas, nos ganhos, dentre tantas outras abstrações, ou seja, detalhes que nos tornam únicos em nossas histórias de vida. São esses elementos abstratos que, por vezes, não são considerados no curso de licenciatura em matemática, mas se associam diretamente à nossa prática docente e construção identitária.

Essa dissertação se estrutura em cinco capítulos. No primeiro, apresentamos os resultados da revisão de literatura, a fim de dialogar com os pares que se debruçam a teorização da identidade profissional docente a partir das inúmeras histórias de vida de professores/as de matemática em formação inicial.

No segundo capítulo, discutimos a identidade profissional docente, introduzido por um sub tópico que apresenta algumas definições do conceito identidade e, em seguida um segundo sub tópico que discute como a prática docente pode ser compreendida através de aspectos pessoais e coletivos, sendo estes constituintes da identidade profissional.

No terceiro capítulo discutimos sobre a formação inicial e continuada de professores/a de matemática, os aspectos epistemológicos que fundamentaram o surgimento da Licenciatura nessa área de ensino, e uma reflexão sobre como a graduação poderia trabalhar disciplinas que façam com que o/a professor/a em formação não se limite apenas em dominar os conteúdos, mas também perceba os fatores sociais e políticos que tangenciam o desenvolvimento desses saberes.

Nos outros três capítulos que se seguem, serão discutidos aspectos metodológicos e a análise dos dados construídos. Sendo o capítulo quatro, apresentando o método autobiográfico, o contexto da pesquisa, os/as participantes e a escrevivência junto do formulário google, e grupo focal como instrumentos de construção de dados. No capítulo cinco, faremos as análises em duas etapas: a primeira voltada aos núcleos de significação que surgiram durante a leitura das escrevivências e a segunda etapa volta olhares para o grupo focal.

### **Objetivo Geral**

Identificar os elementos constitutivos da identidade docente de estudantes na formação inicial de professores que ensinam matemática em um curso de Licenciatura em matemática da UFPE/ CAA.

### **Objetivos específicos:**

- Levantar na licenciatura em matemática os aspectos da formação inicial que levam à permanência/ desistência no curso;
- Sistematizar os marcadores da construção identitária docente entre os/as egressos da Licenciatura em Matemática em uma universidade pública.
- Analisar em um grupo de egressos/as da formação inicial os marcadores da construção identitária docente.

## 1 CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE E NARRATIVAS AUTOBIOGRÁFICAS DE PROFESSORES/AS DE MATEMÁTICA: REVISÃO DE LITERATURA

Na organização do estudo realizamos uma revisão de literatura no Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e no Scientific Electronic Library Online- SciELO, procurando identificar, por meio dos títulos e da leitura dos resumos, trabalhos que tenham adotado as narrativas autobiográficas e a construção de identidade de professores de matemática em formação inicial. Foi delimitado um marco temporal na seleção desses trabalhos entre 2015 e 2020, por acreditarmos que os últimos cinco anos apresentam estudos mais recentes na área. O mapeamento foi feito sob o critério “Assunto” da ferramenta de busca do site da CAPES e SciELO, a partir de descritores apresentados, na tabela abaixo, que contempla também o número de trabalhos que resultou dessas buscas.

Quadro 1 - Trabalhos mapeados de acordo com o assunto e descritores na CAPES e SciELO

| <b>CRITÉRIO DE PESQUISA (assunto e descritores)</b>      | <b>Quantidade de trabalhos CAPES</b> | <b>Quantidade de trabalhos SciELO</b> |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Identidade docente matemática                            | 9                                    | 4                                     |
| Narrativas autobiográficas matemática                    | 6                                    | 3                                     |
| Narrativas autobiográficas identidade docente matemática | 1                                    | 0                                     |

Organizado pela autora a partir de levantamento bibliográfico

Encontramos poucos trabalhos que abordassem narrativas autobiográficas e a constituição da identidade docente de professores de matemática em formação inicial. A seguir explanaremos os trabalhos encontrados a partir dos autores, objeto e marcadores derivados dos resultados.

Quadro 2 – Síntese dos trabalhos encontrados na revisão de literatura

| <b>Autores (ano)</b>     | <b>O que foi pesquisado</b>                                                                                                             | <b>Marcadores</b>                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Teixeira e Cyrino (2015) | As contribuições do estágio de docência no processo constitutivo da identidade docente de professores de matemática em formação inicial | Experiências vivenciadas com pessoas em atuação |

|                              |                                                                                                                                                             |                                                            |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kochhann e Quadros (2018)    | Os saberes docentes e a identidade docente construídos do estágio de docência                                                                               | Socialização                                               |
| Neto e Costa (2018)          | A constituição da identidade docente de professores de matemática a partir dos <i>diferentes momentos, ambientes e aprendizagens</i>                        | Influências familiares e de professores da educação básica |
| Gomes et al (2015)           | Socialização de grupos de pesquisa no processo de constituição de identidade docente                                                                        | Conhecer e refletir através experiência do Outro           |
| Boff e Fuchs (2016)          | A influência das metodologias adotadas no processo de constituição da identidade docente de professores de matemática                                       | Metodologias tradicionais de ensino                        |
| Silva e Bazante (2019)       | A influência do Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática na constituição da identidade docente de professores em formação inicial | Disciplinas específicas                                    |
| Losano e Fiorentini (2018)   | Contribuições dos Mestrados Profissionais em Matemática (MPMAT) na constituição da identidade docente                                                       | Conhecimentos específicos                                  |
| Neto, Cecílio e Costa (2017) | As inserções de tecnologias digitais no processo de construção de identidade docente                                                                        | Ausência de formação nas TIDC's/ Ensino tradicional        |

Construído pela autora

Teixeira e Cyrino (2015), objetivaram compreender as contribuições do estágio de regência no processo constitutivo da identidade profissional docente de professores de matemática em formação inicial. A metodologia foi de cunho qualitativo e utilizaram como técnica e construção de dados, entrevista semiestruturada com dez licenciandos. Os resultados dessa pesquisa mostraram que, sob a ótica dos entrevistados, o estágio de regência oferece possibilidades para mobilizar uma boa aula, abordaram as crenças sobre si e sua prática profissional, além do papel social do professor.

O estágio de docência também foi objeto de estudo de Kochhann e Quadros (2018), cujo o objetivo foi analisar as contribuições da experiência em sala de aula no processo de construção dos saberes docentes dos estagiários. A partir de então, o artigo analisa e socializa os saberes docentes e a construção da identidade docente

que foram reveladas nos discursos dos estagiários. A metodologia é de natureza qualitativa e os dados foram construídos através de entrevistas semiestruturadas, submetidas aos procedimentos analíticos da Análise Textual Discursiva com sete estagiários do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso Campus Campo Novo do Parecis, no ano de 2016. Os entrevistados acreditam que o estágio supervisionado possibilita caminhos para autoconhecimento e uma nova ótica que os faz sair lugar de alunos para o lugar de professores, o que contribui para a construção de suas identidades docentes.

Os processos de socialização vivenciados por professores formadores do curso de Licenciatura em Matemática considerando diferentes momentos, ambientes e aprendizagens de uma Universidade Federal situada no Triângulo Mineiro/MG foi investigado por Neto e Costa (2018). Os dados dessa pesquisa foram construídos através de entrevistas com cinco professores. Os autores puderam constatar que a identidade profissional dos participantes da pesquisa é constituída por vivências familiares e de experiências que se sucedem em todos os níveis de ensino.

Por sua vez, Gomes et al (2015), apresentam um estudo a partir dos resultados de duas pesquisas, uma de mestrado e uma de doutorado, realizadas no Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social da UFMG, ambas concluídas em 2013. Essas pesquisas contemplam a convivência de professores de matemática atuantes do ensino fundamental nas séries finais e iniciais, explicitando diferenciações e identidades, durante dezoito meses. Como resultado, os docentes participantes das pesquisas compartilharam ter aprendido uns com os outros e refletiram sobre sua formação nos conteúdos e no ensino. Os autores perceberam a afirmação das identidades dos docentes ancoradas em perspectivas "generalistas" e "especialistas", através do contato entre eles.

Através de pesquisa bibliográfica, Boff e Fuchs (2016) perceberam uma relação entre o ser docente e as práticas de ensino e aprendizagem que, por sua vez, são influenciadas por metodologias tradicionais e apontam, como sugestão aos leitores, a utilização de metodologias de aprendizagem baseadas em processos mais dialógicos, cooperativos e interativos. A pesquisa teve como objetivo refletir sobre a construção da identidade docente de professores de matemática e sua relação com o trabalho pedagógico a partir da metodologia dialética de ensino e aprendizagem.

Na formação de professores/as de Matemática, Silva e Bazante (2019), discutiram a identidade docente idealizada. Como objetivo, buscaram compreender o

pensamento ideológico contido no Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Matemática Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco campus Agreste, no que tange à identidade docente. Se trata de uma pesquisa documental de caráter teórico-metodológico e a técnica de análise foi a de conteúdo. Os autores concluíram que a formação de professores de matemática conforme o PPP idealiza, induz à construção de uma identidade docente intensamente voltada para os conhecimentos específicos.

A inserção de tecnologias digitais na educação matemática foi objeto da pesquisa desenvolvida por Neto, Cecílio e Costa (2017). Eles entrevistaram quatro professores formadores atuantes da Licenciatura em Matemática com o objetivo de examinar como se configura a identidade docente no cenário em que a cultura midiática e a cibercultura se impõem. Os resultados obtidos mostram que os docentes reconhecem as contribuições que as tecnologias podem oferecer à educação e foi notado que a identidade docente abarca características advindas da cultura midiática, mas alguns afirmam utilizar somente retroprojektor, ferramenta retrógrada perante o desenvolvimento e mudanças da sala de aula.

Estudar como os Mestrados Profissionais podem contribuir para o desenvolvimento da identidade profissional dos professores foi objetivo de Losano e Fiorentini (2018) em que desenvolveram um estudo voltando olhares para Mestrados Profissionais em Matemática (MPMAT). Se tratou de uma pesquisa qualitativa em andamento, enquadrada no paradigma interpretativo, e os dados foram construídos sob análise narrativa. Os resultados revelam a complexidade do desenvolvimento da identidade profissional, a partir da sua participação no MPMAT, estritamente baseada nos conhecimentos específicos.

A matemática tradicional esteve presente no discurso de uma professora que recorrentemente afirmou que as dificuldades dos alunos em relação à matemática é culpa dos professores dos anos iniciais. Ela foi participante da pesquisa de Tinti e Manrique (2019), em que objetivaram analisar a constituição da identidade profissional e o entendimento acerca dos processos de ensino e de aprendizagem dessa professora de Matemática que se diz tradicional, denominada Amanda, membra de uma Comunidade de Prática – CoP, formada por projetos do Programa Observatório da Educação. A pesquisa foi qualitativa e os dados foram construídos a partir de narrativas e transcrições de encontros da professora com o CoP, analisados por meio da teoria social da aprendizagem.

No artigo que trata de uma experiência de pesquisa de iniciação científica no curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Souza, Tavares & Nascimento (2015), objetivaram conhecer as representações de futuros professores de Matemática, investigando sobre as suas trajetórias de vida. Utilizaram como metodologia, narrativas autobiográficas de alunos do quinto período de Licenciatura em matemática. Os resultados apontaram um conjunto de concepções sobre a profissão docente pautadas no discurso da desvalorização e da baixa-estima com relação ao ser professor e que somos educados diariamente por nossas experiências cotidianas.

Continuando no cenário da IFRN, os mesmos autores desenvolveram uma pesquisa em 2017, cujo objetivo foi compreender acerca da construção dos saberes docentes de professores da Licenciatura em Matemática da UFRN, considerando as experiências vividas na escolarização anterior à Educação Superior. Como metodologia, se ancoraram nas narrativas desses docentes e, como resultados, apontam que as metodologias de ensino usadas pelos seus antigos professores, e o cotidiano das escolas que frequentaram lhes foram marcantes. Apesar da distância temporal, as experiências escolares dos docentes permanecem vivas e servem de justificativas para as suas escolhas profissionais.

Uma interessante contribuição foi trazida por Tizzo, Flugge & Silva (2015), ao escreverem um artigo baseado em duas pesquisas que desenvolveram no grupo de estudos voltado à História Oral, Narrativas e Formação de Professores: pesquisa e intervenção. Em linhas gerais, apontaram que a história oral como uma abordagem didático-pedagógica valorizou o contato dos discentes das disciplinas envolvidas com experiências narradas por professores em exercício sobre situações escolares, e, também, promoveram aprendizagens e inversões de opinião, por parte dos acadêmicos, acerca de temas investigados, e que deve caracterizar processos de formação de professores de Matemática.

Júlio e Silva (2018), escreveram um artigo sobre a formação matemática de pedagogos em formação inicial. O objetivo foi analisar narrativas escritas e orais produzidas por 23 estudantes do sétimo período do curso de Pedagogia de uma Universidade Federal localizada no sul de Minas Gerais, cursistas da disciplina de “Matemática: fundamentos e metodologias I”. Como aporte metodológico, utilizaram narrativas autobiográficas pautadas em categorias que consideraram a visão geral da relação com a Matemática, postura dos professores, uso da Matemática na vida, modo

de lidar com os conteúdos, conteúdo matemático mais citado e ênfase na alfabetização. Os resultados obtidos mostraram o papel do formador de pedagogos quando este se depara com pouco tempo para abordar conteúdos e metodologias da área de Educação.

Na mesma perspectiva, a constituição da identidade docente de pedagogas em formação inicial diante de contextos colaborativos foi investigada por Martins e Anunciato (2018) em uma comunidade de aprendizagem online. Como objetivo, buscaram compreender como se expressam, nas narrativas, os indícios de constituição da identidade docente dos discentes de pedagogia em formação inicial. O processo metodológico se deu através das narrativas autobiográficas de oito professoras. Os resultados mostraram como esse processo contribui para a constituição da identidade profissional docente e do desenvolvimento profissional e que as experiências vivenciadas transcendem a polaridade teoria-prática.

Em um estudo que objetivou analisar o processo de constituição da identidade docente de um licenciando em formação no curso de Matemática da UFMT/CUR, Martins, Cevallos & Rocha (2015), buscaram compreender o que revela esse jovem, aprendiz de professor, nos memoriais de formação. Os resultados revelaram que os elos revisitados pelo licenciando apontam que a constituição do “ser professor” se dá em movimentos alternados, por modelos de antigos professores e por reflexões sobre as questões relativas ao processo de ensino e de aprendizagem vivenciados, principalmente, em espaços formais e não formais.

Como podemos perceber, essas pesquisas trazem em comum alguns aspectos: os modelos tradicionais que ainda emergem na formação inicial de professores/as de matemática, o poder da socialização no processo de constituição da identidade, como também as experiências antes, durante e depois da graduação que refletem na atuação profissional. A maioria denuncia a postura de professores/as formadores/as que oprimem os/as licenciandos no momento de avaliá-los em disciplinas da matemática pura e que valorizam somente as abstrações da matemática que são conduzidas por suas demonstrações formais.

Nosso estudo surge como forma de somar com essas investigações e problematizar as questões que envolvem o sentido de complexidade no desejo de *ser professor* de matemática, sobretudo, quando se trata da contextualização com os índices de retenção e desistência do curso de licenciatura em matemática e as marcas deixadas em suas identidades que são derivadas dessa realidade. Acreditamos que

existam outros marcadores “silenciosos”, abstratos e invisíveis aos olhos que precisam ser “ouvidos” e vistos nessa formação.

A importância desse trabalho aparece no âmbito acadêmico, durante a construção da revisão de literatura, em que foi possível ter uma visão, por exemplo, de que as áreas de ensino de matemática e a de formação de professores estão em processo de ruptura com o paradigma tradicional que adotam as narrativas autobiográficas como método de pesquisa.

Há o desejo, também, de aproximar a construção do conhecimento matemático puramente axiomático das subjetividades que carregamos ao longo da vida em todas as áreas que transitamos, nossa história de vida e os momentos charneiras que foram marcantes na hora de escolhermos permanecer na profissão docente.

## 2 IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE

*Me dou pra quem?  
Vivo por quem?  
Fora eu, sou todas as aspirações do mundo(...)  
(Isabela Moraes, 2020)*

### 2.1 Identidade: conhecendo esse conceito plural

Nas ciências sociais, são recentes as discussões sobre identidade. Stuart Hall (1988) enfatiza que questionamentos acerca dessa temática ganham cada vez mais espaços, porque os contextos não mais voltam olhares aos grupos sociais fechados e identidades culturais. A sociedade é instável, logo a identidade também é instável. Para melhor compreendermos o que é identidade, antes de discutirmos sobre uma das facetas do sujeito professor que é a identidade profissional, iremos nos apropriar do termo identidade. Segundo Miranda (2015), identidade é definida como sendo um conceito plural, pois, nos faz enxergar um sujeito multifacetado, não tendencioso para o relativismo, voltado para a diversidade de formas que pode assumir nos seus diferentes espaços e relações sociais.

Não é difícil concordar com o fato de que, do ponto de vista sociológico, toda e qualquer identidade é construída. A principal questão, na verdade, diz respeito a como, a partir de quê, por quem, e para que isso acontece. A construção de identidades vale-se da matéria prima fornecida pela história, geografia, biologia, instituições produtivas e reprodutivas, e pela memória coletiva e por fantasias pessoais, pelos aparatos de poder e revelações de cunho religioso (Castells, 2008, p.23).

A ideia de identidade se origina em estudos no campo da filosofia e se utiliza para descrever o que no sujeito é diferente dos outros, mas idêntico a si mesmo. É a auto identificação pessoal, a condição para que um indivíduo se apresente genericamente e conceitualmente distinto dos demais. Em outras palavras, é constituída pela socialização e conversação entre o sujeito e a sociedade na qual ele/ela está inserido; é o conjunto de caracteres próprios de uma pessoa, ou seja, aquilo que a identifica. De acordo com Castells (2008), a identidade é uma construção social e ressalta

Hall (2006), levanta discussões de identidade dentro do conceito de sujeito pós-moderno sem identidade fixa e que é atravessado por diversos sistemas culturais. Afirmar que, apesar de ser um processo complexo, as identidades estão sendo descentradas e considera a fragmentação das sociedades modernas, apresentando três concepções de sujeito: iluminista, sociológico e pós-moderno. O sujeito iluminista é conceituado por Hall (2006), como indivíduo centrado na razão que surgia inicialmente com o nascimento e permanecia nesse estatuto ao longo de sua existência, muitas vezes, sem mudança e baseada no individualismo. Porém, essas formas de conceber autonomia foram contrariadas diante as mudanças do mundo moderno, pois, houve a compreensão de que as relações sociais também interferem de forma significativa na sua construção. O sujeito sociológico procura estabilizar o “interior e o exterior”, “o que é pessoal e o que é público”, guardando em lugares objetivos, pensamentos subjetivos que transitam pelo mundo social e cultural. Mesmo que, aparentemente esses conceitos apontassem para uma identidade fixa, Hall (2006) afirma que atualmente está vem entrando em “crise” e “deslocamento”. Dessas reflexões, surge o conceito de sujeito pós-moderno com identidade múltipla e fragmentada. Nesta concepção não caberá mais pensar em identidade única e estável, mas, “em uma composição de diversas identidades vivenciadas pelo ser e que nem sempre estarão em concordância, podendo admitir que estas possam ser inclusive contraditórias” (HALL, 2006, p. 17).

Assim, as identidades estão inteiramente envolvidas nos processos de representação - se sentimos que temos uma identidade unificada desde o nascimento até a morte é apenas porque construímos uma cômoda história sobre nós mesmos ou uma confortadora “narrativa do eu” (HALL, 2006, p. 13). É nesse sentido que encontramos em Bauman (2005), discussões sobre possíveis “identidades”, sentimentos de pertencimento relacionados às comunidades, grupos e tribos. O pertencimento ou a identidade não são fixos e nem tão sólidos, mas negociáveis e revogáveis, “tudo depende das decisões que o indivíduo toma, do caminho que percorre, da maneira como age e sua firmeza diante de tudo isso” (BAUMAN, 2005 p. 11). O sociólogo discute identidade fazendo análises dos contextos social, cultural e político de um mundo globalizado “em que um fenômeno particular existe, assim como o próprio fenômeno” (BAUMAN, 2005, p. 8), apresenta conexões entre identidade e as manifestações da vida na sociedade, afirmando que os indivíduos não mais herdam, mas criam suas identidades.

Bauman (2005) revisita a trajetória epistemológica sobre o conceito de identidade a partir da ideia de “identidade nacional” na pré-modernidade que foi confrontada e conseguiu o amálgama, após um processo político e simbólico, de “naturalidade” ao “nascimento”. Nesse contexto, identidade era por si “a luta pela imposição da identidade – se se quiser, a “identidade nacional” nasce com o silêncio de outros discursos, locais e regionais” (BAUMAN, 2005, p.29).

As instituições Família, Estado e Religião têm contribuições importantes na constituição da identidade. Bauman (2005), reforça que atualmente as relações são automaticamente mediadas, na mesma proporção em que são fragilizadas e fáceis de serem abandonadas, contrariando a tríade institucional que de certa forma apresenta solidez. Esses tempos modernos são atravessados por crises nestas instituições, deixando de ser basilares, sólidas e se reconfigurando na instabilidade, no mundo líquido. As relações se estabelecem, portanto, “surfando na rede”, acontecendo interações espontâneas com pessoas reais que se esvaíram na virtualidade.

Ao falar da composição da identidade, o autor faz alusão à montagem de um quebra-cabeça que não se completa: “faltam muitas peças e nunca saberemos quantas” (BAUMAN, 2005, p.28). Para essa montagem é preciso fazer escolhas de peças adequadas para saber onde encaixá-las, em que há consciência de que esse processo não objetiva o término da composição de uma única imagem, mas resulta em uma série de imagens que apresentam sentido em suas composições. A vida para o autor é organizada em torno do consumo e do trabalho. Contrariando normas, o primeiro é guiado pelo desejo e a sedução pelo pertencimento; já o segundo é orientado por algumas regras afim de manter a cadeia de produtividade na/pela sociedade/ Bauman (2001) nos diz que em meio a esse contexto volátil, as identidades se tornam líquidas, pois são atravessadas por esses novos padrões movidos pelo desejo e por propósitos de curto prazo; não há mais interesse por planejamentos de vida para o futuro, se dá mais atenção às vivências do agora e do que é transitório e relevante para determinados grupos, em dadas circunstâncias.

À luz de Silva (2014), compreendemos que a identidade é relacional, fundamentada pela diferença e estabelecida por uma “marcação simbólica” quando comparada a outras identidades. Esses símbolos são reais e auxiliam a encontrar nas relações sociais “quem se é” e “quem não se é”, o que nos faz perceber que a constituição identitária é simbólica e social na mesma medida. Ela é marcada pela diferença, porém, alguns grupos ganham mais visibilidade do que outros, aparentando

ter mais importância em lugares e momentos particulares. A identidade é definida por aquilo que se é, o “eu sou” de características autônoma e independente: “ela é autocontida e autossuficiente” (SILVA, 2014).

Nessa mesma perspectiva, a diferença também é concebida independentemente, porém, se trata daquilo que o outro é. Para Silva (2014), alimentamos nossas identidades porque elas nos ajudam a compreender quem somos, o porquê de nossas ações, a nossa subjetividade. Como já citado anteriormente, essas características que tendem a uma identidade fixa, passeiam entre estabilidade e subversão, a tornando, como afirma Silva, complicada. Assim, a identidade e a diferença andam lado a lado e precisam ser representadas para adquirem sentido, pois

é também por meio da representação que a identidade e a diferença se ligam ao sistema de poder. Quem tem o poder de representar tem o poder de definir e determinar identidade. É por isso que a representação ocupa um lugar tão central na teorização contemporânea sobre a identidade e nos movimentos sociais ligados à identidade (SILVA, 2014, p. 91).

Compreendemos, então, que as identidades são construídas no contexto em que o/a sujeito/a está inserido/a, considerando as diversas relações sociais, culturais e históricas que envolvem essas relações. Para tanto, desenvolve uma estrutura normativa de valores, expectativas, padrões impostos, comportamentos e interações. Pautando tais discussões acerca de identidade, percebemos que esse debate nos conduz aos aspectos ligados ao individual e pessoal, mas que também são atravessadas por aspectos sociais de várias outras identidades. Voltando nossos olhares à identidade profissional, à luz da psicologia social, vemos a necessidade de estudarmos essa identidade não mais considerando algumas subjetividades de cada profissional, mas entendendo como estas se constituem, a partir da interação entre os sujeitos sociais e suas trajetórias.

Acreditamos que na autorreflexão do Self (si mesmo), ou seja, uma concepção de si mesmo, nos faz enxergar a identidade do Eu como um processo social, logo, esse Eu se torna um suporte de si, construída e atravessada por inúmeras experiências ao longo da vida. O que o outro reconhece é apenas um espectro que de todas essas vivências.

## 2.2 Identidade profissional: uma das identidades que nos compõe

A formação da identidade profissional integra todas as autorreflexões feitas sobre a profissão ao longo da vida, pois, a sua formação “pertence a cada indivíduo inserido em sua história, e deverá continuar pertencendo, enquanto projeto de vida ou de futuro” (LEVENFUS, 1997, p. 122).

A identidade profissional se constitui dentro da identidade social e a partir dos seus significados sociais. Vale salientar que a identidade profissional vai além do ato de trabalho em si, pois, considera o que foi, é e será vivido pelo sujeito, ou seja, se baseia no presente, entretanto, ancorado em condições passadas e perspectivas futuras na sua ambiência profissional. Sabe-se que o modelo de sociedade e sistemas econômicos quanto às questões salariais trazem impactos para as vidas e a constituição da identidade profissional, até porque é a partir do trabalho que traçamos projetos, como nos aponta Souza e Pereira (2021).

A maneira de pensar a diferença entre identidade pessoal (quem sou ou que gostaria de ser) e a identificação social (como me definem e dizem que sou), abre caminhos a inúmeros desdobramentos sobre a conceituação dessas identidades e que são melhor definidas a partir de teóricos da sociologia.

Nos ancoramos em Claude Dubar (2006) ao afirmar que existem maneiras de identificação que intensificam a construção da identidade de um sujeito social. O autor deixa claro o papel importante que a identidade profissional exerce na constituição da identidade pessoal, pois, ela circula entre o sujeito e o seu meio social. Se opondo ao essencialismo platônico postulado na realidade de um *self* (ou de um ego, ou de um eu) como realidade “substancialista”, Dubar (1998) teoriza identidade a partir de modos de identificação. Para ele existe um processo identitário individual que é apreendido através da dialética e produções de linguagem de caráter biográfico. Este diz respeito às escolhas pelas quais os sujeitos fazem suas trajetórias (familiares, escolares, profissionais...) e que ao vivenciá-las, vão surgindo histórias que justificam seus posicionamentos em determinados momentos. O autor nomeia essa forma identitária de *biográfica ou identidade para si*.

Nessa perspectiva, Dubar (1998) designa como “quadros sociais de identificação” ou “formas de identificação culturais”, a identidade estrutural ou relacional, representada por categorias para identificar um sujeito num dado contexto social, como ele constitui a identidade para o outro, as maneiras como acontecem os

discursos e como são idealizados por quem os ouve. Para o autor, a forma e identificação para o outro é o que permite a construção das “identidades para si” e que, de alguma maneira, “essa identidade para si é o redobramento da identificação para outrem e permite assim uma negociação entre o Eu atribuído e o Si reivindicado.” (DUBAR, 1998, p. 28). Desse modo, traçou categorias de análise da identidade social que marcam e constituem a dualidade no processo identitário que mostraremos através do esquema, a seguir:

Figura 1 - Categorias de análise da Identidade, conforme Dubar (1998)



Fonte: Adaptada de Dubar, 1998

Perante essas discussões sobre identidade pessoal e social, a profissão segundo Dubar (2006), acontece como uma necessidade particular dimensionada pela identidade dos indivíduos, como também na busca por elementos de compreensão profissional e formativo e das relações trabalhistas que propiciam a

socialização e dinâmica das identidades no ambiente de trabalho. O autor faz um passeio epistemológico sobre profissões em diferentes cenários da sociologia das profissões, colocando “a socialização profissional no cerne das análises das realidades de trabalho” (DUBAR, 2006, p.187). Segundo ele, o termo *profissional* precisa ser desenvolvido além do que é visto pela sociologia das profissões, pois se deve considerar as variáveis que podem surgir inesperadamente na atuação profissional, em face a multiplicidade de demandas do mundo do trabalho na atualidade.

Convém lembrar que todas as ações e relações vivenciadas pelos sujeitos, afetam o trabalho e por eles são afetadas. Dubar (2006) nos diz que a profissão pode ser abordada na perspectiva do funcionalismo e no interacionismo. A primeira propõe ao profissional comunidades que se unem com mesmos objetivos, valores e leis e se consolidam em saberes científicos. Já o interacionismo, proporciona aos sujeitos possibilidades e transformações instauradas na complexidade que consideram tempo e lugar, em que ocorrem

realização, afirmação, frustração, colegialidade, individualismo, representações, culturas, filosofias dotadas de potencial influenciador não só da configuração da identidade profissional, mas de outras formas identitárias. (GATTI, 2007, p. 277)

O interacionismo representado em Dubar (2006), relaciona a constituição e reconstituição das identidades profissionais aos processos de socialização destas que se movimentam na “construção, desconstrução e reconstrução de identidades ligadas às diversas esferas de atividade (principalmente profissional) que cada um encontra durante sua vida e das quais deve aprender a tornar-se ator” (DUBAR, 2006, p. 17).

A identidade profissional considera aspectos pessoais, aspectos sociais, o que é importante para si, o que o outro enxerga de mim, o que é importante para ele, o que valorizam socialmente, além da ética e leis que regem a profissão atuante e onde os profissionais estão se desenvolvendo. A identidade profissional docente também considera esses aspectos nos processos de sua constituição. A identidade docente, então, tem sua presença no âmbito em que tal profissional está inserido, nas relações com a gestão da instituição, com os funcionários, com os alunos e toda a comunidade acadêmica, bem como com as condições passadas, presentes e futuras de tal profissão.

Desse modo, as relações sociais, como um processo dinâmico, reforçam que “a identidade não seja um dado imutável, nem externo, que possa ser adquirido como roupa, mas é um processo de construção do sujeito historicamente situado.” (PIMENTA, 2009, p.50).

Diante desses pressupostos, a identidade profissional docente parte do desenvolvimento profissional envolvendo a formação inicial e continuada, articuladas a um processo de valorização identitária e profissional de professores. Pimenta (2009), em um estudo, afirma que a identidade é epistemológica, ou seja, a docência constitui um campo específico de intervenção profissional na prática social, em que os aspectos pedagógicos “se juntam, com igual importância, aos aspectos favorecedores da construção e desenvolvimento da identidade de 69 professores, nos pós-graduandos, enquanto futuros docentes do ensino superior” (PIMENTA, 2009, p.35).

O olhar contemporâneo conduz a identidade docente na relação à formação de professores, construída de maneira humanizada. Humanizado porque se trata de uma “pessoa”; um ser humano vai além da figura profissional, que constrói conhecimentos, e que não se caracteriza na acumulação de conhecimentos ou técnicas, mas “dentro de processos de autorreflexões sobre si e a sua prática em um percurso repleto de saberes de experiência” (NOVOA, 2005, p.67). Por isso, a identidade docente consiste na interligação entre a identidade profissional e identidade pessoal e a socialização destas conforme conceituado por Dubar.

Essa identidade profissional docente, reconhecida como constituinte de uma formação docente humanizada, se fortalece no diálogo com os saberes aprendidos e experienciados durante toda formação docente. Para Tardif, “saberes são Estoques de informações tecnicamente disponíveis, renovados e produzidos pela comunidade científica em exercício e passíveis de serem mobilizados nas diferentes práticas sociais, econômicas, técnicas e culturais” (TARDIF, 2008, p. 34).

Para Tardif (2014) o saber experiencial faz do tempo uma variável muito importante. A experiência vinda da prática é construída e vai consolidando as certezas, sentimentos e habilidades do docente, moldando, em decorrência, sua identidade docente, tudo isso vai influenciar diretamente na sua prática (TARDIF, 2014), porém, esse tempo não é algo rígido e cronometrado. O tempo que o autor aborda como condicionante dessa construção é o tempo subjetivo, que cada sujeito temporiza de acordo com suas subjetividades e para suas construções.

Em Nóvoa (2013), vemos que a construção da identidade docente necessita da inserção do professor na atualidade, pois isso o torna um sujeito crítico, reflexivo e heterogêneo e o que contribui para que isso aconteça, depende dos desenvolvimentos pessoal (as produções na vida do professor), com o desenvolvimento profissional (as produções da profissão docente) e com o desenvolvimento organizacional (as produções na escola). Dando um enfoque ao desenvolvimento pessoal, o autor destaca que este está relacionado à pessoa do professor, exigindo uma ligação entre profissional e pessoal que gera confronto entre sua formação e suas experiências de vida.

Ainda sob a perspectiva de Nóvoa (2013) o/a profissional docente deve ser visto/a como um ser subjetivo que possui diversas identidades, com experiências significativas que vão além de sua carreira profissional e que constituem sua identidade docente. Se deve olhar enquanto um ser humano que não se resume àquela figura profissional, transmissora de conhecimento orientado por técnicas, mas que também passa por um processo de autorreflexão sobre si e a sua prática em um percurso repleto de saberes de experiência (NÓVOA, 2005). Dessa forma, a identidade docente consiste na interligação entre a identidade profissional e identidade pessoal.

Ao falar sobre profissional docente consideram-se os saberes trazidos pelos professores, compreendendo que em sua prática irão existir diversos desafios e situações que exigem ações responsáveis e complexas, marcadas por fatores sociais como classe, gênero, formação inicial e vivências que são pontuadas pela singularidade e instabilidade identitária. Para Garcia (2005), o que une e define melhor esse grupo é a ação de ensinar, componente da especificidade da profissão.

A identidade docente não é estática e vive se elaborando e se transformando. Tanto os conhecimentos que envolvem o ser enquanto pessoa, quanto os saberes construídos, se reinventam, mudam suas posturas de como agir e pensar. É uma constante construção e reconstrução de saberes que envolvem à docência. Logo, cada professor é único em sua formação e configuração identitária.

Quando consideramos a subjetividade do/a sujeito/a docente, o caracterizamos como agente ativo da sua prática pedagógica, segundo Tardif (2008), um/a sujeito/a que imprime em sua prática não apenas conhecimento produzido por terceiros, mas que injeta significados que ele/a mesmo lhe dá. Esses significados são produzidos a partir de uma rede que configura a história de vida desses/as docentes, influenciada

fortemente pelas relações, pela cultura e pela sociedade em si, todas essas variáveis que o tornaram o/a sujeito/a que ele/a é naquele momento e espaço. Estes elementos se articulam com os saberes disciplinares, curriculares e experienciais de tal forma que passa a ser quase impossível para o professor distanciá-los ou até mesmo impedir a influência desses seus significados.

Todas essas questões consolidam o desenvolvendo de uma identidade profissional docente de autoconhecimento, afirmam Souza e Pereira (2021). Diante dessas reflexões, as licenciaturas nas ciências exatas precisam levantar mais discussões sobre situações sociais que a natureza da área escolhida não explicam. Não se trata só de ensinar álgebra e geometria, mas de exercer a docência para seres humanos/as, ainda mais, depois desse momento de pandemia que aguçou fragilidades.

Ruiz e Silva (2021), defendem que os saberes construídos por docentes durante suas trajetórias, sejam pessoais ou profissionais, não devem ser excluídos quando se deparam com padrões curriculares, principalmente, nas ciências exatas que, muitas vezes, vão contra às crenças e conhecimentos pessoais. É atemporal a este respeito os apontamentos de Sacristan (1999), ao discutir a identidade profissional docente muito além de padrões curriculares predefinidos, pois se trata, sim, de uma construção pessoal fortalecida por dialéticas.

Dialogando com a revisão de literatura, percebemos que há uma relação profunda entre as práticas consolidadas por gerações referentes ao ensino de Matemática, oferecidas pelos cursos de formação inicial e a identidade do professor de Matemática – enquanto categoria profissional. Acreditamos que a identidade pode ser interpretada, explorada, mobilizada e que embora seja algo intrínseco e interior ao indivíduo, assim como afirma Teixeira e Cyrino (2018) podemos compreender e refletir a identidade em ambientes que se debruçam e viabilizam meios para esse fim, ora os processos de formação inicial de professores/as. Antes disso, é importante que se esclareça que formação é essa a qual nos referimos, e se há, de fato, implicações desta decorrente na constituição da identidade do professor e, em especial, do professor de Matemática, a qual discutiremos a seguir.

### **3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES/AS DE MATEMÁTICA, SEM PONTO FINAL, RECOMEÇOS CONTÍNUOS**

#### **3.1 A formação de professores/as: um passeio epistemológico**

A área da matemática segundo D'Ambrósio (2000) tem, como qualquer outra área de conhecimento, aspectos políticos, sociais, econômicos e ideológicos. Ao considerarmos os estudos que embasam a trajetória da formação inicial de professores de Matemática no Brasil, admitimos a importância do contexto histórico e podemos notar mudanças significativas no ensino de matemática em geral. No Brasil, a matemática esteve no currículo escolar desde o período colonial. Segundo Ziccardi (2009), nessa época o ensino da disciplina era ministrado pelos Colégios da Companhia de Jesus, conduzida pela Igreja Católica, fundada por Santo Inácio de Loyola e um grupo de estudantes da Universidade de Paris. Dessa forma, o início das atividades docentes foi regido por padres jesuítas.

Em 1699, os interesses da Colônia eram voltados às preocupações da coroa portuguesa, momento esse marcado pelo crescimento da formação de militares em terras brasileiras. O Brasil tinha a necessidade de impulsionar o ensino da matemática para formar técnicos e militares com competência para os trabalhos de guerra, devido aos riscos de invasões estrangeiras. Logo, se tornou indispensável o conhecimento matemático para a instrumentalizar futuros engenheiros e militares, assim como vital à construção de edificações ao longo da costa brasileira.

No século XVIII, surgiram discussões mais específicas sobre a formação de professores advindas de questionamentos sobre como a educação estava consolidada na Igreja Católica e passou a ser confrontada pela perspectiva do Iluminismo. Essa época foi responsável pela nova produção de teorias pedagógicas que discutiam se o ensino deveria estar concentrado em uma formação técnica ou humana – fato que se tornou estopim para o surgimento de nomes como Kant e Rousseau.

Dentre as desmistificações defendidas pela razão iluminista, no final do século XVIII surge o primeiro curso de formação de professores de matemática na Europa com a fundação da Faculdade de Matemática da Universidade de Coimbra, onde foi estabelecida a “profissão de matemático” e tinha como objetivo “perpetuar o ensino público” (Silva, 1994, p.9). Na mesma época, o sistema educacional brasileiro também

passou por mudanças significativas, marcadas pela expulsão dos jesuítas a mando do ministro de Estado em Portugal, Marques de Pombal. Segundo Junqueira (2012), durante esse período o Brasil passou por diversas transformações que visavam se adaptar e acompanhar as mudanças políticas, sociais e econômicas que ocorriam na Europa

Em 1835, foi criada no Brasil a primeira Escola Normal<sup>1</sup> em Niterói que seguia modelo Europeu e habilitava pessoas ao ofício do magistério da instrução primária<sup>2</sup>. Na época não houve criação de escolas para preparar para a educação básica<sup>3</sup>. Os professores de Matemática que ensinavam nas escolas secundárias tiveram sua formação nas escolas politécnicas responsáveis por formar engenheiros; escolas militares, ou não tinham nenhuma formação. Soares (2006) explica que

[...] os professores de Matemática para a escola antigamente denominada “secundária” tinham em geral, até 1934, uma outra identidade – a de engenheiro, profissão esta de maior prestígio social e de melhores vencimentos. Não existindo instituições que promovessem a formação específica do professor de Matemática para atuar nesse nível de ensino, podiam exercer o magistério os profissionais com formação técnica e, no caso de professores das primeiras séries, não era necessária nenhuma formação em particular, pouco se exigindo dos candidatos (SOARES, 2006, p. 13).

Segundo Ziccardi (2009), o ensino de Matemática no Brasil somente foi estabelecido com a criação da Academia Militar, pois existia o medo de invasão territorial brasileira na época governado por D. João VI. Segundo a autora, a partir de 1910 o país sentiu um crescimento cultural e científico, influenciando a década seguinte a construir verdadeiras universidades de ensino e pesquisa, substituindo as faculdades isoladas. Ela também retrata que a década de 1930 foi marcada pelo surgimento da primeira comunidade matemática brasileira. Só em 1934 quando foi inaugurada a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (FFCL) e da Faculdade Nacional de Filosofia integrante da Universidade do Brasil, no

---

<sup>1</sup> Escola Normal é o nome que se dá, em vários países, ao curso em geral de segundo grau, para a formação de professores habilitados a lecionar nos anos iniciais.

Rio de Janeiro (FNFri), em 1939, que nasceram os primeiros cursos específicos que objetivavam a formação de professores secundários.

Segundo Silva (2011), desde o início da criação dos cursos de bacharelado e licenciatura, já havia separação entre conteúdo específicos e pedagógicos. A FFCL, tinha o intuito de formar cientistas. Para atuação docente, os bacharéis formados nessa universidade, recebiam junto do diploma uma licença que lhe permitia atuar como professor na educação secundária, após concluir um curso de formação pedagógica no Instituto de Educação. Em 1938, esse Instituto se tornou a Seção de Educação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras.

Segundo Burigo (2006), no Brasil, a II Guerra Mundial desencadeou a ampliação do ensino básico. Houve um crescimento significativo das faculdades que se consolidaram com o aumento das pesquisas acadêmicas e melhor qualificação dos docentes universitários. Nesse contexto, as ideologias da ditadura militar propunham modernização e desenvolvimento, mesmo em meio aos grandes problemas sociais, dando destaque a área das ciências. Para Miorim

(...) A “modernização” proposta naquele momento, entretanto, estava ligada a uma “moderna matemática”, que surgiu no momento em que um novo contexto sócio-histórico-econômico exigia “um estudo mais rigoroso do movimento, um estudo quantitativo, que permitisse medir e prever (MIORIM, 1998. p 104).

No final da década de 1950, a ideia de modernizar a matemática era evidente com o intuito de apresentar aos alunos uma Matemática mais prática, mais contextualizada, eliminando o alto nível de abstração. Essas ideias voltadas para a renovação do ensino da Matemática, fizeram professores e todos que ocupavam a área da educação do Brasil e do mundo, refletirem e desencadearem o Movimento da Matemática Moderna (MMM).

Surgindo na Europa e nos EUA, o Movimento da Matemática Moderna ganhou força no Brasil no início da década de 1960. Apesar de ter base em influências internacionais, o MMM no Brasil construiu sua própria característica de organização. Os seus principais objetivos consistiam, segundo Pires (2000), em modernizar a matemática e torná-la mais útil para a sociedade e para economia; aprofundar o pensamento científico no ensino escolar, e oferecer matemática pura na formação de técnicos capazes de desenvolver tecnologia para o país. Durante esse período,

surgiram diversos grupos de professores com o intuito de conhecer, estudar e discutir a nova proposta do ensino da matemática.

Esses grupos de estudo nasceram junto à ascensão do MMM e tiveram grande influência em sua disseminação. O primeiro, de São Paulo, chamado Grupo de Estudo do Ensino de Matemática (GEEM) juntamente com o Núcleo de Estudos e Difusão do Ensino de Matemática (NEDEM), do Paraná. Esses grupos preparavam aulas, cursos e treinamentos para outros professores de matemática. O grupo GEEM foi o grupo com maior destaque no Brasil e era liderado por Osvaldo Sangiorgi, um conceituado professor de Matemática no Estado de São Paulo, com bom currículo acadêmico e respeitado como autor de livros didáticos.

Com a forte intenção de enraizar os conceitos da Matemática Modernizada, o GEEM realizou o primeiro curso para professores em julho de 1961, que contava com aulas ministradas pelo líder Sangiorgi, e os professores George Sprinter, da Universidade do Kansas e Luiz Henrique Jacy Monteiro da Universidade de São Paulo. Foram estudados conteúdos abordados em Teoria dos Conjuntos, Álgebra Abstrata, Álgebra Moderna e Prática de Ensino. Segundo Lima (2006), de agosto a setembro do mesmo ano, na Universidade Mackenzie, houve o segundo curso intitulado “Especialização em Matemática para Professores Secundários”. O MMM foi um fato histórico que revolucionou o ensino da matemática. Nesse período, que se estende até o início dos anos 1970, houve uma ruptura entre matemática pura e matemática ensino. Foram introduzidos no currículo escolar vários conceitos e teorias de uma matemática recente. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, a Matemática Moderna tentou

aproximar a matemática escolar da matemática pura, centrando o ensino nas estruturas lógicas e fazendo uso de uma linguagem universal. Ao fazer isto, a reforma deixou de considerar o que viria a se tornar o seu maior problema: o que se propunha estava fora do alcance dos alunos, em especial daqueles das séries iniciais do ensino fundamental. (BRASIL, 1997, p.21)

Esse movimento além de pedagógico foi sócio político, porque fortaleceu muitas das concepções e crenças que se tinha em relação à matemática e do seu processo de aprendizagem e ensino. O professor era considerado um transmissor do conhecimento no papel de informador e o aluno, receptor do conhecimento. A distância entre o aluno e o professor, nesse período, cresceram consideravelmente (BURIGO, 2006).

No ano de 1976 o professor norte americano Kline, publicou o livro “*O Fracasso da Matemática Moderna*”, em que alega para modernização da matemática, argumentos que propõem mudanças imediatas ao ensino da matemática. Essas observações fizeram emergir um movimento com ideias opostas à “modernização da matemática”. Esse foi um grande passo na história da educação matemática. Segundo Pires (2000, p. 16) o movimento Educação Matemática, desde o seu nascimento, propôs dar novos significados aos conteúdos, da prática docente e do aluno nos processos de ensino e de aprendizagem. Esse movimento que, como já mencionado anteriormente, nasceu a partir da constatação da falência do MMM, sugeriu um resgate do aluno como ser matemático e buscava desenvolver o prazer de aprender matemática. Para que isso viesse a acontecer, havia quase um consenso no sentido de que era preciso mudar os currículos de matemática dos vários níveis de ensino.

Enquanto havia esse movimento de mudança na educação matemática, no âmbito da formação inicial as licenciaturas no Brasil iniciaram com um modelo de três anos de formação específica e mais um ano para a formação pedagógica. O saber considerado relevante para a formação profissional do professor era, fundamentalmente, o conhecimento disciplinar específico. O que hoje é “denominado formação pedagógica se reduziria à didática e esta, por sua vez, a um conjunto de técnicas úteis para a transmissão do saber adquirido nos três anos iniciais. Por isso, costumava-se referir a esse modelo de formação do professor como ‘3+1’ ou ‘bacharelado + didática” (DAVID, MOREIRA, 2005, p.13 – grifos dos autores).

Considerando esses fatores epistemológicos da formação de professores de matemática no Brasil e percebendo que alguns costumes, mesmo diante as evoluções diárias, continuam presentes na graduação, afirmam Moreira e David (2005) a importância de reconhecer o processo de formação inicial do professor de Matemática não como uma preparação para transmitir os assuntos na educação básica, mas que é preciso combater a retroalimentada tensão entre conhecimentos específicos e pedagógicos durante esse processo formativo.

Santos (2019) ressalta que no ambiente escolar, a matemática é uma linguagem que consegue estabelecer e traduzir o cotidiano e suas diferenças. Nesse viés, o professor se utiliza da matemática para educar o aluno socialmente. Para Moreira e David (2005), discorrem que há uma supervalorização da Matemática Científica que busca compreender de maneira aprofundada um fenômeno observado e se utiliza da razão como caminho para chegar à certeza da verdade sobre o fato

estudado. As formas sequenciais e dedutivas constituem essa Matemática, e se utilizam de linguagem simbólica para descrever propriedades, fundamentada por teorias e leis universais que procuram explicar a ocorrência de dados particulares, partindo de circunstâncias generalizadas que são denominadas de demonstrações. Para os autores, essa matemática é produzida por matemáticos, ou seja, concebida pela formação bacharelesca, o que hierarquiza entre grupos o domínio sobre a área.

Dialogando com Moreira e David, Nacarato enxerga e acredita que a Matemática Escolar é constituída por saberes já validados pela Matemática Científica e seu foco está na construção e apropriação de conhecimentos matemáticos na educação básica. O professor em sala de aula não precisa necessariamente lidar com provas e demonstrações, mas sim, estabelecer métodos e didáticas que conduzam à aprendizagem de seus alunos. Vale salientar que uma não exclui a outra, pois, a consolidação do conhecimento matemático é crucial para o desenvolvimento da prática pedagógica.

### **3.2 A formação de professores/as inicial e continuada: os diferentes momentos e contextos da formação**

Iniciamos nossa reflexão teórica acerca da formação docente a partir do entendimento de Estevão (2001) sobre formação:

A formação como uma prática social específica e como uma verdadeira instituição que cumpre certas funções sociais relacionadas com a reprodução, regulação e legitimação do sistema social. [...] a formação, ao mesmo tempo, celebra determinados valores, por vezes contraditórios, ligados quer ao mundo empresarial e gerencialista, quer ao mundo cívico e da cidadania (ESTEVÃO 2001, p. 185)

Para García (1999), é importante levantar discussões acerca da formação de professores/as, conhecendo alguns percursos dessa formação, dentre eles a formação inicial dos professores/as (graduação) referido pelo autor como professores/as em formação inicial e a formação continuada, entre estas a pós-graduação.

O processo de formação inicial de professores/as é caracterizado pela atuação na educação, sendo orientada a partir de seus conceitos sobre ensinar, quais caminhos levam à aprendizagem e quais didáticas, metodologias e melhores avaliações se adequam à sua prática. Esses conceitos contribuem para o

desenvolvimento de uma atividade pedagógica instrumentalizadora, em que se assume papéis de criticidade sobre o conhecimento, acerca do ambiente escolar e em relação ao contexto histórico e social.

Segundo Nacarato (2004), as ciências matemáticas despertam para a necessidade de buscar caminhos que facilitem a construção do conhecimento. Essa corrente de busca, se torna uma maneira de contribuir na melhoria da qualidade de ensino da matemática, considerando todos os aspectos trazidos por essa ciência. A formação inicial é o momento que precisa movimentar essa diferenciação. Sob a perspectiva da mesma autora (2004) é possível que haja uma formação docente que defenda a relação entre conhecimentos específicos de matemática, os didáticos-pedagógicos que auxiliam no ensino dessa área e os saberes adquiridos nas experiências vividas pelo/a professor/a. É necessário que haja uma conscientização dos/as professores/as atuantes nos cursos de licenciaturas de que eles/as também se encontram em situação de aprendizagem visto que, no momento da sua atividade, eles/as aprendem sobre/com o/a aluno/a, a adequação/ou não adequação das metodologias adotadas na sala de aula e como esses fatores influenciam no processo inicial de formação de professores/as.

Sob a perspectiva de Cunha (2013), compreendemos a formação inicial como sendo um processo institucional de formação de uma profissão que gera a licença para o seu exercício e o seu reconhecimento legal e público. As licenciaturas, segundo legislação brasileira, são as “responsáveis pela formação inicial de professores para atuação nos níveis fundamental e médio e devem corresponder ao que a legislação propõe em relação aos seus objetivos, formatos e duração” (CUNHA, 2013). A formação inicial contempla um percurso de apropriação de capacidades humanas e sociais que são cruciais para conduzir uma aula, assim como viver um trabalho coletivo, o uso de métodos adequados, a didática escolhida e a reflexão sobre os valores que impregnam os componentes curriculares.

Segundo Gatti (2003) o processo de formação inicial tem como pressuposto assegurar um conjunto de habilidades aos/as futuros/as professores/as que auxiliem o início de sua carreira docente com um mínimo de condições pessoais de qualificação. Ainda segundo a autora, durante esse período, o/a futuro/a professor /a inicia uma transformação entre o papel de aluno/a e o papel de professor/a.

A priori, a formação continuada, segundo García (1999), está atrelada às atividades que o/a professor/a se envolve e realiza de maneira individual ou em grupo,

enquanto direito de sua carreira, com o objetivo de aperfeiçoar sua atuação em sala de aula ou para realizar tarefas novas. Nessa ótica, existe uma intencionalidade formativa, ou seja, o docente se apropria desse processo formativo para melhorar sua prática, desejando melhorar sua atividade profissional, a partir da oferta de políticas formativas de complementação em serviço ou pela demanda em cursos ao nível de pós-graduação. Como exemplos de situações específicas dessa formação, podem-se destacar os cursos de Mestrado, Doutorado, cursos diversos de tematizações e objetos pertinentes à formação e exercício profissional de professores/as.

Miranda (2017) nos diz que a formação continuada, como o nome já diz, é contínua e por isso se inicia no momento em que o/a professor/a se depara com o campo profissional e segue de forma infinita. Por isso, a formação continuada deve assumir outro perfil, diferente daquele que comumente vemos em muitas escolas. Momentos isolados, nos quais os/as professores/as receberão fórmulas prontas para lidar com suas problemáticas do cotidiano escolar, ou receber treinamento para lidar com novas situações da sociedade, sem terem espaços para expor e dialogar sobre suas experiências e tirar dúvidas com seus pares profissionais.

Nessa linha de raciocínio, em relação ao processo de formação profissional, podemos refletir sobre a formação profissional docente como sendo continuidade da formação inicial que considera diversas e variadas experiências vivenciadas na profissão, as relações entre alunos/as, colegas, cursos de formação, grupos de estudos, momentos vividos no percurso da vida, suas crenças, suas representações - uma amplitude de acontecimentos inerentes à vida do/a professor/a e oportunizados por políticas educacionais com esta perspectiva de desenvolvimento contínuo. Para Garcia (1999), é preciso pensar o/a professor "como um sujeito vivente que agrega, interfere, aprende, convive e caminha pelos diferentes espaços que a vida o conduz. Assim, são essas experiências e vivências que contribuem efetivamente para que o professor se desenvolva nesse espaço territorial e, conseqüentemente, profissional" (GÁRCIA, 1999, p. 57)

Se há o objetivo de crescer profissionalmente, haverá o desejo por uma formação continuada, mas é preciso que o/a professor/a tenha convicção de que é algo que acontecerá durante toda sua atuação docente. Imbernón (2010) acredita que essa busca por aperfeiçoamento ressignifica a prática docente, amplia os saberes e dialoga com os/as envolvidos/as que envolve a formação.

Tendo em vistas as recentes mudanças curriculares propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que surgiu com um discurso de garantia do direito à aprendizagem, contribuindo, desta forma, “para o desenvolvimento pleno da cidadania” (BRASIL, 2017, p.8). Percebe-se que é um modelo de cidadania de apelo midiático, lógicas discursivas, narrativas e argumentativas de convencimento, pois coloca como objetivo a “[...] igualdade de oportunidades para ingressar, permanecer e aprender na escola, por meio do estabelecimento de um patamar de aprendizagem e desenvolvimento a que todos têm direito” (BRASIL, 2017, p. 11). Ou seja, uma proposta que usa em seu discurso, a garantia de direitos, entretanto, as ações e práticas se distanciam seja pelo desinvestimento na educação, seja pela falta de políticas públicas que garantem a permanência dos/as estudantes nas escolas.

Nesse cenário em que se respira a educação brasileira, a formação continuada pode proporcionar aos/as professores/as uma autonomia, autoria de suas crenças, e maior criticidade sobre currículos engessados, por exemplo, até porque suas ações no processo de formação não podem se restringir somente aos conteúdos técnicos e teóricos.

Outro fator importante está ligado aos/as formadores/as do curso de Licenciatura em Matemática que, na maioria das vezes, possui formação bacharelesca, ausente de discussões pedagógicas, sendo a escolha por uma formação continuada uma forma de adentrar nessas discussões. Santos (2019) faz uma crítica sobre professores/as de Ensino Superior que formam professores para atuarem na Educação Básica sem nunca terem passado por essa experiência de ensino.

Percebe-se a principal tônica na pessoa do/a professor/a, considerando sua profissionalização e sua construção identitária, ou seja, os estudos e as pesquisas que dirigem o foco para as práticas, os saberes e os afazeres diários. Para essa discussão, trazemos o conceito de desenvolvimento profissional docente, estudado por Oliveira (2009) que trata especificamente dessa temática. Em uma das discussões levantadas pela autora, ancorada nos estudos de Michael Fullan e Andy Hargreaves, ela menciona duas perspectivas diferenciadas de desenvolvimento do professor. Para esses dois autores, mencionados por Oliveira

[...] providenciar aos professores “oportunidades para aprender” está no coração dos esforços para melhorar a qualidade da educação. Mas providenciar estas oportunidades implica providenciar “oportunidades para ensinar”. É nas diferentes interpretações do que é providenciar

“oportunidades para ensinar” que se situam as diferentes perspectivas que descrevem. (OLIVEIRA, 2009, p. 227).

Esse processo induz a um conceito de criação nos espaços de aprendizagem, oportunizado pelos próprios espaços de ensino. Quando existe a vontade política por parte dos formadores de professores para criar situações de aprendizagem aos futuros professores, essa situação se amplia dentro das salas de aula, pois poderá haver (sem garantia desse processo) outro esforço de criação para se ensinar nas salas de aulas.

A formação docente constitui o ambiente da sua profissionalização cotidiana no cenário que irá atuar desperta reflexões de que o professor é um profissional da educação que trabalha com seres humanos. Nesse viés, a educação é contínua e humanizada que, segundo Pimenta (2010) assume a função de inclusão social.

Garcia (1999) também aborda a perspectiva de uma formação de professores humanizada. Tendo em vista que o ser humano é complexo e que se desenvolve de forma processual, a formação de professores é vista também como um processo complexo, no qual o docente vai se autoconstruindo, um profissional docente usando elementos da sua própria formação enquanto sujeito, sendo estes também relacionados à sua formação inicial dentro do contexto da sua prática.

Para Perrenoud (1995), a formação docente faz com que o ser em formação estude o seu cotidiano, os fatores políticos que permeiam sua prática e seu auto reconhecimento como um ser social contextualizado. Para Perrenoud, “é funcionando numa postura reflexiva e numa participação crítica que os estudantes tirarão o melhor proveito de uma formação em alternância”, ou seja, formando-se professores reflexivos. (PERRENOUD, 2002, p..14). Ainda segundo o autor:

Os alunos em processo de formação inicial, estarão desenvolvendo uma atitude reflexiva: [...] ao analisar protocolos, ao assistir a vídeos, ao observar planejamento didático, ao convidar a escrever um diário, ao trabalhar com situações ou com dilemas ou ao organizar debates. Além disso, outras atividades provocam uma percepção mais crítica e analítica: [...] seminários de análise de práticas, grupos de trocas sobre problemas profissionais, acompanhamento de projetos, supervisão e auxílio metodológico (PERRENOUD, 2002, p. 70).

A noção de professor/a reflexivo/a baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reprodutor de ideias e práticas que lhe são exteriores (ALARCÃO, 2011). Essa vertente de formação de professores se inspira nos estudos de Donald Schön (2000),

que concebe a reflexividade como inata ao ser humano, mas que precisa de um lugar que fomenta o desenvolvimento desse processo.

Assim, entende-se que a formação docente consiste em uma prática contínua e necessária, vivida inicialmente durante a graduação e depois na sala de aula no exercício profissional. Nacarato (2005) em seus estudos, ressalta que a formação de professores contribui para o desenvolvimento docente capaz de adquirir competências para realizar a prática.

Para Cunha (2009), a trajetória de um/a professor/a é alicerce de uma boa formação inicial, marcada por ressignificações, reflexões e reconstruções que objetivam o caráter da aprendizagem. Ultrapassa a formação “conteudista” e orienta a apropriação do conhecimento. Logo, ao se tratar dos cursos de licenciatura em Matemática, essa formação proporcionaria condições de assimilação de saberes que não se limitem em “dominar os assuntos”, mas que também sejam transformados em conhecimento a ser ensinado de maneira adequada para que os/as alunos/as possam construir nas aprendizagens.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

*A autobiografia é um gênero curioso, é a história que nos propõe um narrador **aqui e agora** sobre um protagonista que traz seu nome e que existia **lá e então**, a história termina no presente, quando o protagonista se confunde com o narrador*

(Jerome Bruner, 1991)

Esse estudo é de caráter qualitativo, uma vez que se dedica a investigar a problemática em seu ambiente natural, um ambiente com amplo universo de significados, buscando compreender os processos e fenômenos que não podem ser reduzidos a apenas algumas variáveis. Segundo Minayo (2007), a abordagem qualitativa:

[...] trabalha com o universo dos significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2007. p. 22).

Segundo Gatti e André (2013), só é possível conhecer o ser humano na sua complexidade quando se mergulha nas interações e situações nas quais os sentidos são produzidos e os significados são construídos. É o encontrar desses sentidos e significados que alimentam o conhecimento produzido na área das ciências humanas, cuja compreensão nos aproxima da real complexidade humana.

Sendo o principal objetivo desse trabalho identificar os elementos constitutivos da identidade docente na formação inicial de professores da UFPE/ CAA que ensinam matemática, adotamos o método (auto)biográfico. Escolhemos este método por se configurar como um campo pertencente à área das ciências humanas e que, por consequência, estuda as relações humanas, na visão sociointeracionista, que tem emergido no campo educacional e enxerga a educação como processo, então, se faz necessário levantar abordagens que possibilitem compreender esse processo que é dinâmico.

### 4.1 Contexto e participantes da pesquisa

O campo de pesquisa foi a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), campus Caruaru e nesta, a licenciatura em matemática. A escolha por esse contexto se deu após analisarmos os dados de situação acadêmica conforme disponibilizados

pela Reitoria em 2019, aqui já apresentados, além de ser o lugar em que a autora se graduou, o que traz uma implicação pessoal com o objeto.

Quanto aos participantes, tivemos como critério para a escolha, estudantes concluintes do curso de Licenciatura em Matemática, ou seja, os estudantes que já haviam superado os componentes que mais provocam a retenção e o atraso na integralização da matriz curricular. Como critério de inclusão dos participantes delimitamos a matrícula dos estudantes no sétimo, oitavo e nono períodos por compreendermos que, muitos destes estudantes, não concluem o curso dentro do prazo, como nos mostra o censo acadêmico de 2019, e o vínculo institucional se constitui fora da periodização, portanto, se agregam a semestres fatoriais<sup>1</sup>. O contato com esses alunos aconteceu através da coordenação do curso que criou um grupo na rede social WhatsApp com todos que iriam colar grau em 2021.1.

É importante deixar claro que não nos fixamos ao quantitativo de participantes, em concordância ao que preceituam Christine Josso, Elizeu Clementino de Souza, Conceição Passeggi, autores que teorizam e discutem a pesquisa autobiográfica, quando afirmam que esse tipo de pesquisa nos proporciona um reconhecimento da realidade social multifacetada, socialmente construída por seres humanos que vivenciam a experiência de modo integrado, em que as pessoas estão em constante processo de autoconhecimento e de interação social.

Esses autores nos dizem que uma pesquisa biográfica se direciona para os paradoxos que envolvem esse dispositivo metodológico e questiona o que a diferencia de outros métodos e técnicas de construção de dados. Nesse sentido, à luz de Momberger (2010), pesquisa biográfica busca “a singularidade de uma fala e de uma experiência”, o foco da pesquisa se dirige à tessitura da biografia em trajetórias de vida que se constituem “[...] a partir da conjugação de sua experiência (e da historicidade de sua experiência) e dos mundos-de-vida, dos mundos de pensar e agir comuns de que participa” (MOMBERGER, 2010, p. 526). Nesse tipo de pesquisa, não se pretende estabelecer generalizações estatísticas, mas, sim, compreender o fenômeno em estudo, o que nos pode até permitir uma generalização analítica. A mesma autora afirma que se torna mais favorável trabalhar com um grupo que não exceda 12 participantes.

## **4.2 Técnicas e instrumentos de pesquisa**

Para realização da pesquisa de campo, utilizamos como recurso, a narrativa autobiográfica no estilo de escriturinhas. A priori, as técnicas de construção aconteceriam a partir do contato presencial da pesquisadora e os participantes, mas mediante a pandemia ocasionada pela COVID-19, os desafios para desenvolver a pesquisa surgiram com a exigência do isolamento social e optamos por essa técnica por contemplar os objetivos da pesquisa, podendo ser realizada virtualmente. O quadro, a seguir, sumariza a relação dos nossos objetivos de acordo com as técnicas de construção dos dados escolhidas.

Quadro 3-Relação entre os objetivos específicos e escolha dos instrumentos de construção de dados

| <b>Objetivos específicos da pesquisa</b>                                                                                                     | <b>Instrumentos e técnicas de construção de dados que contemplam os objetivos</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Levantar na licenciatura em matemática os aspectos da formação inicial que levam à permanência/ desistência no curso;                        | Formulário Google, Escriturinhas e Grupo Focal                                    |
| Sistematizar os marcadores da construção identitária docente entre os/as egressos da Licenciatura em Matemática em uma universidade pública. | Escriturinhas                                                                     |
| Analisar em um grupo de egressos/as da formação inicial os marcadores da construção identitária docente.                                     | Escriturinhas e Grupo Focal                                                       |

Organizado pela autora

#### 4.2.1 O método autobiográfico

Método (auto)biográfico, histórias de vida, narrativas biográficas, muitos podem ser os nomes que foram dados a esse método que ao mesmo tempo pode ser de pesquisa do tipo investigação-ação, segundo Nóvoa (1988), ou de uma perspectiva de formação de professores recebendo o nome de biografia educativa (DOMINICÉ, 1982). Sobre a realidade de formação docente, Gaston Pineau (1985) acredita que esse também está ligado ao que ele chama de processo autoformativo.

Os métodos de formação ou de pesquisa do tipo biográficos surgem como forma de protesto aos métodos gerados pela ciência positivista, pois começou a se perceber que dentro do ensino de ciências os métodos reconhecidos como científicos não davam conta de compreender toda a carga de subjetividade dessa área de

conhecimento (SOUZA e FORNARI, 2008). Esse novo método adotado nas pesquisas em educação coloca em evidência a voz do sujeito participante das investigações, opondo-se à visão dicotômica dos métodos convencionais de pesquisas entre investigador e investigado. Assim, a virada da narrativa foca a experiência do sujeito, abrindo espaço para a expressão de sua subjetividade.

O que justifica o uso do método biográfico quando falamos em compreender seres humanos é a relação de como o MEIO com o OUTRO é tão complexa que se torna impossível analisá-lo usando métodos que os tratam como algo “coisificado”. Dar voz aos que não são ouvidos, segundo Souza e Fornari (2008) é um dos objetivos desse método, é mais fácil se aproximar da realidade do contexto, a partir da fala dos sujeitos que participam dele. Segundo os autores, o trabalho de escuta ajuda a compor cenários a partir da memória que possibilita compreender e enxergar possibilidades, inclusive, para a formação de professores.

Segundo Fornari (1979), a narrativa biográfica permite uma interação entre o participante da pesquisa e suas memórias que enriquece a construção da realidade pesquisada. E Nóvoa (1988), nos diz que

As histórias de vida e o método autobiográfico integram-se no movimento atual que procura repensar as questões da formação, acentuando a ideia que “ninguém forma ninguém” e que a “formação é inevitável um trabalho de reflexão sobre os percursos de vida. (NÓVOA, 1988, p. 166 e 167)

Souza e Fornari (2008) afirmam que falar ajuda no processo de pensar sobre si mesmo, ou seja, a crença de que o professor precisa ser reflexivo e que é desse processo que ele entra no movimento de autoformação. Essa perspectiva formativa enxerga o professor como pessoa além de profissional. O método por si só traz uma essência disruptiva por ouvir narrativas e histórias de vida que dialoga com toda a perspectiva do trabalho.

Para Passeggi (2020), a abordagem biográfica em Educação, é baseada na ação de narrar e refletir sobre o que já foi vivido. Esse ato nos faz dar sentido ao que aconteceu/acontece e esse conjugar de verbo no passado e presente precisa ser considerado, pois mostra o poder de complexidade da narração. Nesse movimento, a pessoa que narra reestabelece a si mesmo ao repensar suas experiências com o outro e na vida como um todo.

A mesma autora se refere a narrativa de si como autibiografização e a narrativa do/a outro/a como biografização e heterobiografização, conceitos estes que transitam

por nossa humanidade e que fazem parte de nós por tudo que pensamos, sentimos, inferimos e desejamos. Complementa que pesquisas do tipo biográfica têm crescido, principalmente, nas áreas sociais, e afirma que “nessa direção, ao invés de se propor exclusivamente uma visão descendente— da sociedade para o indivíduo—, a tendência é se acrescentar cada vez mais nos estudos sociológicos uma visão ascendente (do indivíduo para a sociedade)” (PASSEGGI, 2020, p. 99).

Para Josso (2002) a abordagem biográfica é “um caminhar para si”, que se articula entre as diferentes significações que o sujeito constrói de si mesmo em suas narrativas.

#### **4.2.2 A escrevivência como técnica de construção de dados**

Cunhado por Conceição Evaristo em sua obra *Becos da Memória* (2017), o conceito de escrevivência é descrito pela autora como um espaço para falas cotidianas e experiências vivenciadas e imaginadas com o objetivo de discutir diferentes assuntos em lugares de entretenimento e informação. Evaristo (2017) estende o debate da localização de escrita (o lugar de fala), investindo nessa estratégia de conhecimento que, na psicologia social, vem surgindo como proposta de construção e investigação de dados, preservando a posicionalidade do indivíduo. O uso de uma técnica oriunda da psicologia social ilustra o caráter multi e inter disciplinar da Educação Matemática.

Evaristo (2017), faz reflexões de que toda história, seja real ou não, é inventada. Logo, existe viabilidade do que é invenção e fato, em que a autora deixa em aberto, mas se apropria dessa profundidade para desenvolver uma narrativa particular que conduz à coletividade. Assim, a ideia de escrever se consolida nas maneiras de incomodar aqueles que oprimem e surge para combinar memória, escrita e denúncia, veementemente presentes nas obras de Evaristo.

Nesse sentido, escrever nos faz perceber que existem características comuns entre autoria e protagonismo compartilhados por diferentes atores e marcadores sociais. Evaristo (2017), indica em suas obras como é crucial se atentar para narrativas da escrevivência em sua complexidade e afirma que “um sujeito ao falar de si, fala dos outros e, ao falar dos outros, fala de si” (EVARISTO, 2017, p.7).

Diante disso e de todas as conceituações de identidade profissional docente, a escrevivência atuará não apenas como forma de acesso à realidade dos participantes

da pesquisa e suas trajetórias acadêmicas, e sim, como meio para promover essa performance nos processos formativos.

Conceição Evaristo objetivava dar voz aos grupos desvalorizados através da poesia, da leveza, dando fôlego a quem narra, o que valida essa técnica apropriada para grupos que assim se caracterizam. Muito além de dizer, a autora queria a inquietude de quem ouve, pois defende que “a nossa escrevivência não pode ser lida como história de ninar os da casa-grande, e sim para incomodá-los em seus sonos injustos.” (EVARISTO, 2017).

Na imersão ao campo e o primeiro contato com o grupo de alunos, sentimos uma certa resistência para responderem ao formulário e enviar suas escrevivências. Compreendemos a personalidade envolvida nessa construção e resolvemos criar um e-mail fictício para que os participantes enviassem através dele seus escritos e em menor prazo e com o cuidado de terem as identidades preservadas.

Para contar essas histórias e preservar a confidencialidade dos participantes da pesquisa, fizemos a substituição de seus nomes por personagens da literatura brasileira e cujas escolhas recaíram sobre autores que transitam, mesmo que implicitamente, na temática que estamos estudando. Deixamos claro que não se trata de desenvolver estereótipos para nossos participantes, mas sim de utilizar o recurso do personagem e da narrativa ficcionalizada para destacar determinadas regularidades referentes à vida desses/as estudantes enquanto professores/as de matemática em formação inicial. No quadro abaixo especificaremos como registraremos a participação na pesquisa, anotando nome fictício e o ano de ingresso no curso.

Quadro 4 - Registro dos/as participantes da pesquisa e obras em que nomes fictícios foram retirados

| <b>Nome Fictício</b> | <b>Ano de ingresso</b> | <b>Obras/ Autor/a</b>                           |
|----------------------|------------------------|-------------------------------------------------|
| Dulce                | 2014.1                 | Mar morto/ Jorge Amado                          |
| Macunaíma            | 2016.1                 | Macunaíma/ Mario de Andrade                     |
| Joana                | 2016.1                 | Perto do Coração Selvagem/<br>Clarice Lispector |
| Eunice               | 2014.1                 | Olhai os lírios do campo/ Érico<br>Veríssimo    |
| Marciano             | 2015.1                 | O encontro marcado/ Fernando<br>Sabino          |
| Álvaro               | 2013.2                 | Poesia de Álvaro de<br>Campos/Fernando Pessoa   |
| Soares               | 2014.2                 | Livro do desassossego/ Fernando<br>Pessoa       |

|             |        |                                            |
|-------------|--------|--------------------------------------------|
| Diadorim    | 2016.1 | Grande Sertão: Veredas/<br>Guimarães Rosa  |
| Lóri        | 2011.1 | O livro dos prazeres/ Clarice<br>Lispector |
| Constantino | 2016.1 | Cloro/ Alexandre Vidal                     |

**Fonte:** organizado pela autora

Os/as egressos/as receberam uma orientação sobre como poderiam desenvolver suas escrevivências logo após que finalizassem o preenchimento do formulário que foi enviado virtualmente. Fizemos uma breve síntese do que seria uma escrevivência e descrevemos como poderiam conduzir suas escritas de si, deixando-os livres para se apropriarem de diferentes tipos de linguagem, como a fotografia, a poesia e a música.

Para dialogar com a estrutura de nossa análise, pedimos que apresentassem em suas escrevivências, os porquês de suas escolhas profissionais, tal como a escola pela Licenciatura em Matemática; quais as perspectivas profissionais; as influências que contribuíram em seus processos formativo, tão somente as inspirações; os motivos que os fizeram permanecer no curso; os motivos que os fizeram pensar em desistir; os motivos que impulsionam o fazer docente de cada um/a deles/as; que tipo de profissionais querem ser e se enxergam; quais características que atribuem a um bom docente. Além disso, que compartilhasse críticas e potencialidades da formação.

Caso achassem pertinente elencar outros fatores não sugeridos por nós, poderiam assim fazer. Não limitamos um quantitativo de páginas, e o prazo para o envio das escrevivências foi de quinze dias contabilizados a partir do dia em que o formulário era preenchido por cada participante. Como disponibilizamos e-mail e senha fictícios, o acessavam e enviavam seus escritos para o meu e-mail pessoal.

#### **4.2.3 Formulário Google**

Estamos atravessando a pandemia da COVID-19 e, para não prejudicar o desenvolvimento de pesquisas, o uso de ambientes virtuais para construir dados tem sido utilizado com maior frequência. Para ter acesso às informações pessoais do perfil dos participantes da pesquisa, construímos um formulário Google que contemplou perguntas de natureza socioprofissional, tais como o período em que estão no curso, quais disciplinas mais se identificam, quais áreas fazem parte os professores em quem se inspiram, dentre outras (ANEXO A).

Apontamos algumas características do formulário Google: possibilidade de acesso em qualquer local e horário; agilidade na construção de dados e análise dos resultados, pois quando respondido as respostas aparecem imediatamente e vale salientar que só quem desenvolve o formulário é quem tem acesso às respostas produzidas. Esse formulário foi compartilhado através de link e cada participante que se vinculou a este, através de seu e-mail, só poderia participar uma vez.

#### **4.2.4 Grupo focal online**

O grupo focal constituiu a segunda etapa da pesquisa, em reunimos os/as participantes através de uma reunião do Google que será gravada, após pedirmos permissão. Sobre a estrutura do encontro, delimitamos em três momentos e socializamos essa dinâmica com os/as participantes: a escolha pela Licenciatura em Matemática, os sentidos da profissão docente e as quais são as perspectivas futuras da profissão. Utilizamos como estímulo ao debate, algumas imagens que viralizou nas redes sociais (desde memes a cartazes mais sérios) que apresentam marcas identitárias de professores/as de matemática para nortear a conversa.

Gatti (2005), compartilha que essa técnica é utilizada para entrelaçar o pensamento teórico e empírico de pesquisas que têm abordagens qualitativa, e proporciona aos/as participantes uma experiência articuladora que possibilita expressarem suas crenças históricas e culturais. A autora afirma que o grupo focal se adequa a estudos que brota de inquietudes que podem ser discutidas coletivamente, podendo ser partilhadas, debatidas e ressignificadas e que ao mesmo tempo tem “efeito de retomada crítica da prática profissional e, assim, passam a ser aprofundadas nas comunidades de investigação.” (GATTI, 2005, p. 2).

#### **4.2.5 Como os dados foram analisados**

Escolhemos fazer análise de núcleos de significação das escrevivências recebidas. Compreendemos que a “significação” se articula entre a dialética do pensamento e a linguagem e que “por meio de um trabalho de análise e interpretação pode-se caminhar para as zonas mais instáveis, fluídas e profundas, ou seja, para as zonas de sentido” (AGUIAR E OZELLA, 2013, p. 304).

Como primeiro passo, a leitura flutuante das escrevivências. Após várias releituras, fomos aglutinando aspectos semelhantes e fizemos a interpretação, ou

seja, a síntese dos elementos considerados mais significativos que puderam ser extraídos das análises. A proposta metodológica de núcleos de significação sugere o “levantamento de pré-indicadores, sistematização de indicadores e sistematização dos núcleos de significação.” (AGUIAR E OZELLA, 2015, p. 61). O primeiro momento da análise, consistiu em levantar pré-indicadores que revelam o modo de ser, pensar, sentir e agir dos/das docentes, ou seja, nosso ponto de partida. Após lermos cuidadosamente mais de uma vez o que escreveram, destacamos trechos de falas que nos chamaram atenção pela frequência e pelos impactos pessoais/ sensoriais presentes nas narrativas. Já no segundo momento, sistematizamos indicadores para dialogar com os que pré-indicamos com base na similaridade ou por simplesmente se complementarem.

Neste momento destacamos elementos de totalidade do discurso, apreendendo os pré-indicadores que se “articulam na constituição das formas usadas pelo/a docente para significar sua realidade” (AGUIAR, SOARES E MACHADO. 2015). O terceiro momento foi para sintetizar os núcleos de significação que emergiram da análise empreendida desde a primeira etapa, é a hora que se supera o discurso aparente e, por meio do processo de articulação dos indicadores e os sentidos presentes na fala e no pensamento da pessoa, se revelam. Discutimos os conteúdos dos núcleos com a sensibilidade de poder ir além da narrativa do/a docente para compreender e revelar aspectos que nem sempre são claramente verbalizados. Foram identificados os núcleos, a seguir:

Quadro 5 -Indicadores e núcleos de significação

| INDICADORES                                                                                                                                                                                                                                                                      | NÚCLEOS DE SIGNIFICAÇÃO                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>O papel da família na escolha profissional;<br/> Os/as professores da educação básica como espelho para os/as iniciantes na docência;<br/> O gostar de matemática levando à escolha profissional;<br/> A licenciatura em matemática foi uma escolha ou o que lhes restou?</p> | <p>A escolha de <i>ser professor/a</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Projetos e disciplinas que marcaram a trajetória acadêmica;<br>Obstáculos que precisaram ser superados durante a formação;<br>Marcas deixadas pelas reprovações durante o curso.                        | A trajetória da formação inicial                                              |
| As dificuldades da profissão, crenças, desilusões e esperanças;<br>Uma atuação baseada na formação humana, facilitadora e inclusiva.                                                                    | Os sentidos de <i>ser professor/a</i>                                         |
| Fragmentos de uma formação continuada e o esperar da profissão;<br>O que leva a seguir em frente, permanecer ou desistir da docência?                                                                   | As influências nos sentidos da profissão e os motivos de permanência no curso |
| Reflexo dos professores formadores;<br>Prática docente libertadora e afetiva;<br>Dicotomia: matemática e Ed. Matemática;<br>A universidade estruturante de uma identidade;<br>Desistência da profissão. | Os marcadores da identidade docente                                           |

**Fonte: construído pela autora**

Foram surgindo outras tematizações de sentido que também foram consideradas. Como forma de devolutiva, fizemos uma segunda etapa com o desenvolvimento de uma sessão de grupo focal on-line com os licenciandos participantes para escutar e debater as escrevivências recebidas e as impressões e interpretações destas decorrentes na pesquisa.

Vale salientar que as análises vão acontecendo naturalmente no decorrer da escrita em harmonia com as significações. Nesse movimento, emergem três importantes processos interpretados na pesquisa com abordagem na psicologia social: **o identitário**, cerne da pesquisa; **o de aprendizagem**, ao englobar os valores e experiências que adquirimos ao longo da vida e agrupa fatores cognitivos, emocionais, orgânicos, psicossociais e culturais; **o de construção de significados**, por interagir o plano individual com o plano social, uma vez que as pessoas podem dar diferentes significados a uma mesma situação ou característica, se tratando de

uma concepção subjetiva, que varia de acordo com o conjunto de noções e valores, sendo esta, a cultura de um grupo social.

Este recurso tanto validaria as interpretações pela ausência dos/as participantes aos resultados apresentados, quanto serviria como procedimento para encontrar outros sentidos sobre a profissão ainda não explorados.

## 5 DISCUSSÃO DOS DADOS CONSTRUÍDOS: ESCREVER, NARRAR HISTÓRIAS DE SI, SE PERCEBER NO MUNDO E NA PROFISSÃO DOCENTE

Eu não nasci rodeada de livros, e sim rodeada de palavras.  
(...) as palavras ditas libertam e não há  
quem ponha um ponto final na história.  
Conceição Evaristo

### 5.1 A contextualização do curso

A UFPE é uma das mais antigas universidades brasileiras instituída por várias Faculdades e Escolas pioneiras das regiões Norte e Nordeste do país e sua criação teve como principal objetivo qualificar recursos humanos para estas regiões com papel importante na geração de conhecimentos nas diversas áreas científicas (PDI, 2014). O Centro Acadêmico do Agreste, surge de uma política de interiorização que buscou descentralizar as universidades públicas para o interior dos estados e o nome Pernambuco denominava a universidade, historicamente, embora tenha ficado limitada à capital, isto é, a Recife. Essa realidade mudou com o processo de interiorização na tentativa de democratização da universidade nos governos do Partido dos trabalhadores, ocasião em que foi criado o primeiro centro acadêmico – CAA – Caruaru, no ano de 2006 (GUIMARÃES, 2015; UFPE, 2017).

No que diz respeito ao curso de Licenciatura em Matemática do referido centro acadêmico, ele teve início no segundo semestre de 2009, aprovado pelo “Documento Oficial da União nº 235, de 07/12/2007, Seção 3, p. 55, reconhecido pela Portaria do MEC nº 121, de 05/07/2012, publicada no Diário Oficial da União em 06/07/2012” (UFPE, 2017, p. 11). O projeto de implantação da interiorização nesta região nasceu da necessidade de suprir a falta de professores da área.

Diferente do curso de Licenciatura em Matemática campus Recife, o CAA possui o Núcleo de Formação Docente (NFD) estrutura que integraliza a oferta de conhecimentos específicos e pedagógicos, subdivididos em carga horária de Extensão, Ensino e Pesquisa, sendo possível melhor aproximar a formação inicial à prática docente.

Desse modo, o Curso de Licenciatura em Matemática prevê uma estrutura curricular organizada em 9 períodos semestrais, composta por 44 disciplinas obrigatórias e um elenco variado de 8 disciplinas eletivas. Nesse contexto, o/a professor/a em formação inicial deverá cumprir uma carga horária de horas-aula em

3.150 horas com duração de curso mínima prevista para 09 semestres e máxima em 14 Semestres. A seguir, resumizamos as disciplinas por período letivo.

Quadro 6 - Componentes Curriculares da Licenciatura em Matemática da UFPE/CAA

| <b>Período</b> | <b>Disciplinas</b>                                                                                                                                                                                 |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1°</b>      | Matemática Básica<br>Introdução a Física<br>Introdução a Química<br>Metodologia do Estudo<br>Português Instrumental                                                                                |
| <b>2°</b>      | Estatística<br>Fundamentos da Educação<br>Geometria Analítica<br>Matemática 1<br>Libras                                                                                                            |
| <b>3°</b>      | Cálculo Diferencial e Integral 1<br>Didática<br>Fundamentos de Física 1<br>Fundamentos Psicológicos da Educação 1<br>Matemática 2                                                                  |
| <b>4°</b>      | Cálculo Diferencial e Integral 2<br>Fundamentos de Física II<br>Fundamentos Psicológicos da Educação 2<br>Matemática 3<br>Políticas Educacionais<br>Resolução de Problemas no Ensino de Matemática |
| <b>5°</b>      | Avaliação da Aprendizagem<br>Cálculo Diferencial e Integral III<br>Fundamentos da Geometria Plana<br>Gestão Educacional e Gestão Escolar<br>Metodologia do Ensino de Matemática 1                  |
| <b>6°</b>      | Estágio Supervisionado 1<br>Fundamentos da Geometria Espacial<br>Introdução a Computação<br>Metodologia do Ensino de Matemática 2<br>Teoria dos Números<br>Álgebra Linear                          |
| <b>7°</b>      | A matemática da Educação Básica<br>Equações Diferenciais<br>Estruturas Algébricas<br>Estágio Supervisionado 2<br>Metodologia de Pesquisa Educacional<br>Metodologia do Ensino de Matemática 3      |
| <b>8°</b>      | Análise Real<br>Desenho Geométrico<br>Elementos de Cálculo Numérico<br>Estágio Supervisionado 3<br>Trabalho de Conclusão de Curso 1                                                                |
| <b>9°</b>      | Estágio Supervisionado 4<br>Trabalho de Conclusão de Curso 2                                                                                                                                       |

Fonte: Site da UFPE, 2021

## 5.2 Perfil dos participantes

Dentre o conjunto dos 52 concluintes, informados pela coordenação do curso, 10 responderam ao questionário Google Forms que foi enviado e dentre os/as professores/as que aceitaram o convite para participar da pesquisa, quatro são mulheres e seis são homens. As relações de gênero na Licenciatura em Matemática em relação a presença masculina ainda são predominantes. Dados apresentados pela Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura, as mulheres representam apenas 33% dos pesquisadores de todo o mundo (UNESCO, 2021).

Nunes (2021), realizou um estudo sobre desigualdade de gênero na Licenciatura em Matemática e dialoga com dados construídos pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) no ano de 2020 ao mostrar que cerca de 42% de ingressantes na graduação são mulheres, “27% entre os alunos de mestrado e 24% entre os de doutorado, o que significa que a matemática continua tendo um número maior de homens e que as mulheres ainda não se sentem totalmente confortáveis em aprofundar seus estudos nessa área” (NUNES, 2021, p. 24) ou não têm a oportunidade.

A seguir, fizemos a caracterização desses/as participantes através da análise do questionário de levantamento do perfil sociodemográfico em relação à sua trajetória dentro da universidade.

QUADRO 7 – Levantamento sociodemográfico dos/das participantes

| <b>Docentes</b>  | <b>Ano de ingresso/duração</b>                          | <b>Possui graduação em outra área</b> | <b>Desejo por formação continuada na docência</b> | <b>Desejo por outra graduação</b> |
|------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>DOCENTE A</b> | 2015.1/ cinco anos e meio                               | Administração                         | Não                                               | Sim                               |
| <b>DOCENTE B</b> | 2014.1/ seis anos                                       | Não                                   | Sim                                               | Não                               |
| <b>DOCENTE C</b> | 2016.1/cinco anos                                       | Não                                   | Não                                               | Não                               |
| <b>DOCENTE D</b> | 2016.1/cinco anos                                       |                                       | Sim                                               | Talvez                            |
| <b>DOCENTE E</b> | 2014.1/ sete anos                                       | Não                                   | Não                                               | Educação Física                   |
| <b>DOCENTE F</b> | 2011 em Física e 2017 em Matemática/ total de onze anos | Física incompleto                     | Sim                                               | Não                               |
| <b>DOCENTE G</b> | 2016.2/ bloqueado                                       | Não                                   | Sim                                               | Não                               |
| <b>DOCENTE H</b> | 2014.2/ seis anos e meio                                | Magistério                            | Não                                               | Cursa Jornalismo                  |
| <b>DOCENTE I</b> | 2016.2/ bloqueado                                       | Não                                   | Sim                                               | Não                               |
| <b>DOCENTE J</b> | 2013.2/ oito anos                                       | Não                                   | Não                                               | Letras                            |

Fonte: Construído pela autora

**Docente A:** Tem graduação na área de Administração, ingressou na Licenciatura em Matemática em 2015.1, permaneceu durante cinco anos e meio. As disciplinas de mais interesse são Equações Diferenciais Ordinárias, Matemática II, Metodologia do Ensino de Matemática III, Psicologia, Avaliação da Aprendizagem e Cálculo Diferencial e Integral II. Teve reprovação m Cálculo Diferencial e Integral III por duas vezes. Afirma que não pretende fazer uma Pós-Graduação na docência, pois há pretensão em uma graduação em outra área.

**Docente B:** Ingressou na Licenciatura em Matemática em 2014.1 e passou seis anos no curso. As disciplinas que se identifica são Psicologia, Filosofia da Diferença, Análise Combinatória e Estatística. Reprovou Cálculo Diferencial e Integral I, Fundamentos de Física I e Geometria Plana. Afirma que pretende cursar Pós-Graduação na área de Educação Inclusiva.

**Docente C:** Iniciou o curso de Licenciatura em Matemática em 2016.1, cursando durante cinco anos. Libras, Psicologia, Filosofia da Diferença, Metodologias do Ensino de Matemática, Educação Matemática Inclusiva, são as disciplinas que se identifica. Reprovou apenas Geometria Plana e não pretende fazer Pós-Graduação.

**Docente D:** Entrou no curso de Licenciatura em Matemática em 2016.1, e tem admiração por todas as disciplinas de Cálculo Diferencial. Não possui reprovação, apesar da permanência de cinco anos na Universidade. Afirma ter dúvidas em querer uma outra graduação, mas que pretende cursar uma Pós.

**Docente E:** Ingressou no ano de 2014.1 na Licenciatura em Matemática, com permanência de sete anos. Aponta gostar das disciplinas de Cálculo, e possui reprovação em Cálculo Diferencial e Integral, Física e Álgebra Linear. Deseja de cursar a graduação de Educação Física e uma formação continuada na mesma área.

**Docente F:** Ingressou na UFPE em 2011 no curso de Licenciatura em Física e migrou para Licenciatura em Matemática em 2017, com durabilidade total de 11 anos de permanência na universidade. Apresenta interesse pelas disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral I, e reprovações em Matemática Básica, Introdução a física, Introdução a química, fundamentos da física I, Cálculo Diferencial e Integral I, Química Geral I, Fundamentos da física II, Cálculo diferencial e Integral II, Didática, Calculo III, Fundamentos da física III, Álgebra Linear, Física Experimental I, Fundamentos da Matemática II e deseja cursar Pós-Graduação.

**Docente G:** Teve a Licenciatura em Matemática iniciada em 2016.1 e terminou o curso dentro do prazo de quatro anos e meio. Se identifica com as disciplinas de Didática, Geometria Plana, Metodologia de Pesquisa Educacional e Fundamentos Psicológicos da Educação I e II. Afirma o desejo por uma Pós-Graduação.

**Docente H:** Iniciou o curso de Licenciatura em Matemática em 2016 e também concluiu o curso dentro do prazo de quatro anos e meio. Gosta das disciplinas de Laboratório de Matemática, Metodologias no ensino de Matemática, Resolução de problemas e Matemática Financeira. Pretende investir na formação continuada na área da docência.

**Docente I:** Ingressou na Licenciatura em Matemática em 2014.2 e concluiu o curso em seis anos e meio e anterior a isso, concluiu o magistério (normal médio). Gosta das disciplinas de Desenvolvimento Humano; Filosofia da Diferença; Cálculo I; Estatística; Políticas Educacionais; Direitos Humanos e Inclusão; A Matemática na Educação Básica; Avaliação Escolar; Didática; Metodologia do Ensino de Matemática I, II, III; Matemática I, II, III. Teve reprovações em Matemática Básica; Cálculo I; Estatística; Introdução a Física e Física I. Atualmente, deu início a graduação em Jornalismo, e uma Pós-Graduação em Psicanálise.

**Docente J:** Ingressou na Universidade em Licenciatura em Matemática no segundo semestre de 2013. As disciplinas que se identifica são Matemática Básica, Análise Combinatória e todas de Educação Matemática. Possui reprovações em Cálculo Diferencial e Integral I e II, Geometria Plana, Álgebra Linear, Estruturas Algébricas e Fundamentos de Física I e II. Pretende cursar Letras e Pós-Graduação na mesma área.

Percebemos que das/os dez participantes, apenas dois concluíram a Licenciatura em Matemática dentro do prazo de quatro anos e meio – podemos inferir que seja decorrente do quantitativo de reprovações que os/as levaram a permanência no curso por mais anos do que a terminalidade prevista no Projeto Pedagógico de Curso (PPC). Outro ponto importante e que nos chamou atenção, foi a quantidade de pessoas que desejam ou já iniciaram a graduação em outra área e retornam à universidade para outro curso, ou seja, o desejo de prosseguir com os estudos pode justificar o porquê dessa escolha. Apesar da precarização docente, ainda é uma profissão de valorização junto ao conjunto da sociedade.

Nesse mesmo contexto, vimos que disciplinas que mais reprovarem esse/as docentes foram as de Cálculo Diferencial e Integral I, vista no terceiro período, e Geometria Plana cursada no quinto período, sendo cursada na Licenciatura em Física a partir do primeiro período.

O que chama atenção ainda é que apesar da maioria das reprovações serem na área da matemática “pura”, muitos/as desses alunos/as apresentaram ‘simpatia’ ou gosto por essas disciplinas. Acredito que um dos motivos é a predominância do senso comum à imagem de que “é bonito saber cálculo”, ou até mesmo, porque existe a crença de que ‘só os melhores ou mais inteligentes” são dessas áreas como encontrado por CRUZ (2006), por outro lado, essa simpatia pode se dar pelo conteúdo da disciplina, que prevê muitas aplicações da matemática na realidade e também resgata de modo mais aprofundado, vários conteúdos da educação básica.

Os núcleos, a seguir, nos permitiram visualizar as histórias e suas construções nas interações, de modo singular e, também, na perspectiva coletiva. Cada ser produz e provoca seu desenvolvimento, partindo do pressuposto de que as pessoas transformam as mensagens culturais de modo ativo, por meio da transmissão cultural do conhecimento.

### **5.3 “... e assim escolhi ser professor/a de matemática “**

Podemos afirmar, a partir dessas análises que a escolha pela profissão transita na trajetória de vivências e histórias de vida, desde muito antes da formação/atuação. As influências que levam a ser quem somos profissionalmente estiveram presentes nas narrativas dessas/es professoras/es em formação inicial.

Compreendemos o quão as relações com o outro se tornam significativas, proporcionando ao indivíduo a interiorização do conhecimento que o outro (aquele com quem se socializa) detém. Assim, “o relacionamento do indivíduo com o pessoal socializador torna-se proporcionalmente carregado de “significação”, isto é, o pessoal socializador reveste-se do caráter de outros significantes em face do indivíduo que está sendo socializado” (LUCKMANN, 2003, p. 103). Nesse caso, a convivência com familiares docentes e os/as próprios/as professores/as da Educação Básica, a identidade docente carrega significados resultantes dos processos de socialização vivenciados com essas pessoas. Enquanto líamos as escrevivências, foram

emergindo marcadores importantes que foram mobilizadores no momento de cada participante escolher a profissão docente.

### 5.3.1 O papel da família na escolha profissional

A maioria das narrativas desses/as docentes evidenciaram aspectos *pessoais* na constituição da identidade profissional que envolvem questões familiares e experiências vividas em espaços não profissionais. É comum a atuação das pessoas com quem convivemos desde cedo, pois estiveram presentes em diferentes momentos de cada trajetória. E é sobre isso que Luckmann (2003) se refere como “primeiras socializações” do/da indivíduo, constituintes de identidades traçadas pela infância e inserção na sociedade. Familiares exercem um papel fundamental na formação do indivíduo, pois diversos conhecimentos são internalizados durante esse período de desenvolvimento socioafetivo.

**Macunaíma:** “(...)escolhi fazer esse curso porque sempre fui amante da matemática e sempre me destaquei na disciplina, além de ter sido muito incentivada pela minha família

**Eunice:** Sempre tive o desejo de seguir no ramo da docência desde criança. Talvez por influência de minha mãe, que era professora(...)

Diante das significações apontadas por Macunaíma e Eunice, tem-se a presença marcante da família em toda a trajetória formativa da Educação Básica, o rebuscar de memórias de sobre como as famílias tiveram papel influente em suas escolhas profissionais engaja a entrada na universidade. Novos elementos surgiram e permearam a constituição da identidade desses/as docentes, incorporando o ato de estudar, ir e fazer, de ser como a mãe professora, de tornar real as falas de como “ser professor/a é bonito”. Todos esses pressupostos estão presentes na construção de um “eu” para alguém, do âmbito familiar à escola. De acordo com Dubar, “desenvolve-se ao mesmo tempo que a individualização: quanto mais se é Eu-próprio, melhor se é integrado no grupo” (DUBAR, 1997, p.93-94).

Macunaíma e Eunice descrevem os fatos de suas vidas, iluminando as perspectivas das escolhas da profissão com atitudes e ações direcionadas para o que desejaram construir profissionalmente, e que foram evidenciadas durante leitura de suas escrevivências. Também foi possível interpretar que para ela/ele foi mais fácil

fazer a descrição dos fatos, do que refletir e conhecer com profundidade os estados emocionais que foram gerados nessas circunstâncias da vida. Levaram para a sala de aula as marcas de uma criação com mãe docente (os métodos de ensino adotados por ela), e esse encanto que é visto por aqueles/las que talvez não tiveram oportunidade de concluir a educação básica.

A participação e apoio familiar foi marcante no momento das escolhas profissionais, mas essa presença familiar não emergiu com vigor durante a trajetória na graduação, como mostram algumas pesquisas. Neto (2016) em seus estudos, aponta a presença da família como um fator importante desde a escolha profissional até sua trajetória enquanto cursava a graduação. Esse apoio se torna algo determinante na vida de professores/as, pois “os incentivos aos estudos, bem como o oferecimento de condições para a realização dessa atividade, caracterizam parte dos aspectos pessoais vividos durante os processos de socialização.” (NETO, 2016 p. 93).

Do ponto de vista financeiro, pelo fato de serem concluintes da graduação e já estarem trabalhando, esta situação os/as tornam mais independentes da família, entretanto, do ponto de vista emocional, não explicitaram como a família os fez acreditar que a profissão escolhida não o/a levará ao fracasso.

Em contrapartida, assim como houve família que apoia, também houve quem seja contra essas escolhas. Em relação à aversão familiar acerca da escolha pela profissão docente, apenas Joana compartilha que, por querer cursar engenharia civil, não teve apoio familiar sobre a escolha para cursar Licenciatura em Matemática. Do outro lado, está a crença e a defesa de que professores/as são profissionais essenciais. Nóvoa nos diz que a autodepreciação da profissão docente “é acompanhada por um sentimento generalizado de desconfiança em relação às competências e a qualidade do trabalho dos professores, alimentado por círculos intelectuais e políticos que dispõem de um importante poder simbólico nas atuais culturas de informação” (NÓVOA 2008, p.22). A este respeito, a egressa nos diz:

**Joana:** “Minha família não me apoiou nessa escolha, pois para eles é uma profissão para passar fome, sem muito retorno financeiro”

A narrativa de Joana nos leva para o início da construção do objeto dessa pesquisa: o paradoxo da supervalorização da docência dentro da universidade e desvalorização desta para a atuação na educação básica. Por um lado, órgãos

econômicos, sociais e políticos atingem a profissão docente no cerne de sua sustentação no país por falta de investimentos na profissionalização.

Nessa realidade de transformações sociais, a docência, segundo Soares e Ferreira (2019), recebe cobranças para aumentar a capacidade de lidar com essas mudanças, sendo ironicamente considerada instrumento de transformação social de uma realidade conflituosa.

Nos últimos três anos, o cenário neoliberal retirou e limitou investimentos que auxiliam o progresso de pesquisas na área da Educação. Sabemos que são necessários meios pedagógicos dignos de valorização para realização das tarefas, que estão cada vez mais complexas. Reforça a significação da dificuldade em fazer com que as pessoas que acreditem que “ser professor/a” é uma péssima escolha, mudarem suas concepções. Por isso “[...] a percepção da profissão docente como um trabalho pouco atraente, social e financeiramente desvalorizado, é reforçada pelos grupos sociais mais próximos como a família e os amigos” (TARTUCE, NUNES e ALMEIDA, 2010, p. 463).

Segundo Silva e Abreu (2020), há uma contradição em relação a atuação docente: de um lado, existe a falta de investimento na educação, uma exigência governamental da atuação, a desvalorização política e uma formação inicial muitas vezes frustrante. Do outro lado, é considerada uma profissão fundamental para formar pessoas e garantir o progresso cultural e social dos/as alunos/as.

Conforme Gatti (2016), pesquisas apontam para uma diminuição na procura por cursos de formação de professores que vêm se perpetuando ao longo dos anos. Segundo a autora, esse fator pode ser resultante da mudança na curva demográfica; redução da atratividade da carreira docente, proposta curricular pouco motivadora, entre outros. Vemos que essa certeza que motivou a escolha profissional desses professores/es, a permanência, o tornar-se professor/a, pressupõe seu compromisso com Educação ciente de sua responsabilidade, mesmo com as condições adversas que a carreira docente enfrenta.

Os discursos acerca da profissão docente apresentam ambiguidades. Enquanto uns acreditam ser uma profissão desvalorizada, por todos os fatores anteriormente discutidos, Diadorim dá o sentido de prestígio social a quem ensina, em específico, matemática:

**Diadorim:** “(...)ainda nos dias atuais ser professor de Matemática é ter prestígio social até certo ponto (não desmerecendo as outras licenciaturas).”

Podemos dizer que a argumentação de Diadorim está, mesmo que implicitamente, ligada a maneira como uma grande maioria das pessoas colocam a matemática num pedestal, por acreditarem ser uma ciência de pessoas inteligentes e ter conhecimento, é ter prestígio, porém isso não deve se restringir apenas a uma área.

Apesar da realidade profissional docente no Brasil, ao expormos a Educação Matemática como área de atuação, é comum ouvirmos “nossa, você é inteligente mesmo”, “escolheu matemática, não fica desempregado, é uma das áreas mais importantes”, e sabemos que este é um discurso retroalimentado historicamente.

### **5.3.2 Os/as professores da educação básica como espelho para os/as iniciantes na docência**

Na perspectiva de Leite (2005) a relação entre professor/a e aluno/a, fomenta a construção do conhecimento e também marca afetivamente a relação com a escolha do “ser professor/a”. As escrituras trazem fortemente essas marcas deixadas por docentes da época da escola.

**Marciano:** “Eu me achava o máximo eu ouvir o quanto era bom naquilo, até melhor do que os professores da escola (quem nunca ouviu isso de um colega ao ensinar algo, né?)”

**Eunice:** “(...) ao longo dos anos escolares, também tive influência de alguns professores que foram inspirações, não só como profissional, quanto como pessoa”

**Soares:** “Meus professores e professoras da educação básica foram minhas inspirações para escolher a licenciatura, não somente os docentes de matemática, mas o corpo docente inteiro(...)”

**Macunaíma:** “(...) fui muito incentivada principalmente dos meus professores de matemática do fundamental e do ensino médio”

Nacarato (2010) justifica essa empatia a partir de métodos adotados por professores/as na educação básica que proporcionam uma construção do conhecimento matemático crítico e os/as alunos/as despertam o desejo de dar continuidade ao escolher a docência.

As marcas deixadas por professores/as nos seus estudantes acompanham a trajetória de formação inicial, continuada e na sala de aula. São essas marcas que justificam a postura de formadores de professores/as se rígidos, positivistas quanto a ciência matemática, o despreparo pedagógico em suas formações, muitas vezes, puramente bacharelescas (Santos, 2019), como também é igualmente válida a postura de quem ensina matemática na educação básica na perspectiva reflexivo/a, humano/a e considera aspectos que vão além da sala de aula. E é só na formação inicial que essas influências se destacam, pois se torna consciente sua escolha em “ser professor/a” por gostar de matemática, por gostar do/da professor/a de matemática que teve, de ser como ele/a, de replicar até mesmo trejeitos e bordões ou os dois adotados pelo professor que lhe inspira.

Não podemos deixar de lado que, apesar da profissão professor/a ser desvalorizada como um todo no cenário educacional, há um enaltecimento de quem ensina matemática, retroalimentado pelo discurso de “super inteligência, ciência complexa, para pouco/as, só ensina quem sabe ...” presente na fala de Marciano: *“eu me achava o máximo eu ouvir o quanto era bom naquilo, até melhor do que os professores da escola (quem nunca ouviu isso de um colega ao ensinar algo, né?)”*. E esse pensamento ganhará mais força com as diretrizes curriculares elencadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Novo Ensino médio a partir de 2022 que torna obrigatório matemática e língua portuguesa, ditadas como disciplinas essenciais para o ensino básico e que exclui a importância de outras áreas de ensino que serão optativas de acordo com a futura graduação que o/a aluno/a deseja ingressar.

Não nos aprofundaremos nessa discussão, mas estando cientes das influências dos/as professores/as da educação básica na escolha pela docência em matemática trazidas pelos participantes, questionamos: quem futuramente irá querer se tornar professor/a visto que o estudante terá apenas contato com disciplinas de exatas e, ao chegarem na licenciatura, se depararão com um curso que contempla aspectos sociais, culturais e políticos que derivam de discussões de disciplinas das ciências humanas.

Ao idealizar o *ser professor*, é notória a forma como significam os/as professores/as da educação básica diante da rememoração dos docentes que acreditam ter sido ideais. Existe uma dificuldade de avaliar o significado e influência desses/as professores/as, pois são múltiplas as significações e estas variam de acordo com o espaço escolar, como foram os debates sobre o conhecimento

matemático e as posturas que estão intimamente ligados à formação docente de quem ensina na educação básica, afirma KRAHE e BITENCOURT (2015). Se a postura de alguns/mas professores/as foi intrinsecamente matemática ou, em contrapartida, outros proporcionaram momentos de reflexão e contextualização e diálogo com as experiências cotidianas, haverá influência na postura de professores/es que escolheram ingressar na licenciatura dessa área.

### 5.3.3 O gostar de matemática levando à escolha profissional

A matemática é uma disciplina historicamente rejeitada por muitas pessoas. O fato dela reprovar significativamente e essa retenção ser aceita sem contestações pela comunidade escolar, nos leva a fazer algumas reflexões sobre quem se identifica com a disciplina e resolve querer ensiná-la. Vale salientar que, dos/das dez participantes, apenas Marciano, Macunaíma e Joana citaram o gostar pela matemática como um fator importante para escolher a graduação:

**Macunaíma:** “escolhi fazer esse curso porque sempre fui amante da matemática e sempre me destaquei na disciplina(...)”

**Joana:** “Entrei no curso de licenciatura em matemática gostando de matemática(...)”

**Marciano:** “Gostava igualmente de matemática, história e biologia no ensino médio, mas tinha muito mais facilidade com matemática e, portanto, ela foi a escolhida (eu queria um trabalho simples, né?).”

Santos (2019) traz em sua pesquisa uma discussão sobre a atração por cálculos, regras e raciocínio algébrico unido à repulsa por disciplinas das ciências humanas. Não identificamos nos dizeres de Macunaíma e Joana algum tipo de aversão das disciplinas pedagógicas, mas Joana afirma em dos momentos de sua narrativa que esse encanto pela matemática ocorreu ao iniciar sua trajetória acadêmica.

A fala de Joana é importante porque as significações que professores/as constroem acerca da atividade docente também estão intimamente relacionadas ao modo como educam e também como implicam uma visão da própria profissão e de si mesmos acerca do gostar da disciplina e “dominá-la”. Ao ingressar no curso de licenciatura em matemática, precisa-se estar ciente de que o curso forma pessoas para ensinar pessoas, e Ball (2008) discute quais domínios de conhecimento matemático são necessários para o ensino. Claro que para ensinar matemática é

preciso saber matemática, mas também é preciso compreender qual matemática, quem irá aprender e qual será o método e a didática que se adequa naquele momento. E quando falamos “qual matemática” queremos dizer se é voltada para educação básica ou superior, além da contextualização com a realidade da escola e de seus estudantes.

Mathias (2017) traz a discussão de que a carreira acadêmica pode assumir o papel de deformação ao invés de formação docente. Os processos de aprendizagem durante a licenciatura em matemática, por vezes, vão contra a pessoa que carrega consigo marcas de todas as áreas sociais que atua/ atuou e acaba sendo certificada e resumida por avaliações que quantificam, mas não questionam o saber construído. Os cursos de formação inicial discutem nas disciplinas pedagógicas esses pontos.

Vem à tona o quão é emergente promover reflexões de que aprender calcular e dominar a álgebra abstrata, saber e demonstrar axiomas não traduz a formação inicial de professores de matemática que desejam ensinar matemática, principalmente na educação básica, mas se trata de processos distintos e indissociáveis no que se refere a uma formação desejável, cujo fim é a aprendizagem, não apenas o ensino. Vemos a presença do/a professor/a com perspectiva bacharelesca nas licenciaturas em ciências, como aponta Santos (2019) e que ainda não reconhecem que a aprendizagem é não trivial e envolve questões individuais, assim como as dimensões curriculares externas à escola e à universidade.

Fica evidenciado que os motivos da escolha pela licenciatura que, em geral, são internos, ligados a algum sentimento, percepção ou gosto, tem uma relação direta com as questões discutidas na literatura sobre a atratividade da profissão de professor, como o prestígio social da profissão, a questão salarial e a complexidade da docência.

#### **5.3.4 A licenciatura em matemática foi uma escolha ou o que lhes restou?**

Decidir trilhar os caminhos da Educação é um fator importante para o desenvolvimento intelectual de uma sociedade, capaz de transformar cultural e socialmente uns aos outros. A escolha pela Licenciatura e toda trajetória dentro desta, faz com que professores/as conheçam a particularidades do curso e as áreas específicas de atuação enquanto profissionais e suas próprias habilidades. As falas de Diadorim, Marciano e Soares nos mostraram, além disso, a vontade de ajudar pessoas e a certeza de suas escolhas:

**Diadorim:** “(...)fiz quatro vestibulares, três para Licenciatura em Matemática e um para Licenciatura em Letras-Inglês. Graças a Deus passei nos quatro e tive o privilégio de escolher, logo, escolhi Matemática Licenciatura na UFPE/CAA.”

**Marciano:** “Primeiro, eu “decidi” que queria ser professor e, em seguida, que seria de matemática. Isto só surgiu para mim, ao menos de forma consciente, no ensino médio, quando passei a me sentir extremamente bem ao ensinar qualquer coisa aos meus colegas”

**Soares:** “Eu escolhi a licenciatura pelo prazer que tenho em ensinar, em poder ajudar as pessoas por meio de algo que eu tenha conhecimento.”

Os relatos desses três professores carregam um significado de utilidade e importância social atribuídos à profissão professor/a até hoje. Paulo Freire (2003) reflete o papel da docência como forma de ajudar o/a aluno/a a se descobrir e vencer as dificuldades de aprendizagem, acontecendo isto, há momento de prazer e alegria de quem ensina. Aprender é se apropriar de um conhecimento, aprender é liberdade, voar sem medo no mundo e exercer um papel social com criticidade. Freire (2003) também reitera que esses aspectos enaltecem a “incansável natureza de amar o saber, ao que retoma o necessário domínio que o educador precisa para ensinar, não sendo possível uma relação permissiva e evasiva frente ao conteúdo de ensino.” (FREIRE, 2003, p. 79).

Os/as docentes significam à docência pelo prazer de ensinar, pelas relações humanas, pela práxis social do professor, pautado no amor e que mais uma vez, Freire (2003) aponta a forma afetiva de educar está por trás do desejo em promover condições de ensino-aprendizagem, por meio das quais estudantes possam ter acesso ao conhecimento. Nem sempre essa escolha é pelo desejo de ser docente, muitas vezes é por falta de acesso ou o que restou como escolha conforme apresentam as narrativas de Dulce, Joana e Álvaro

**Dulce:** “(...)meu objetivo era fazer engenharia e que um ano depois de começar o curso eu conseguiria a vaga, mas não quis cursar pois estava gostando da licenciatura.”

**Joana:** “era meu sonho ser engenheira, mas passei em matemática primeiro e depois tinha o intuito de trocar de curso, mas acabei gostando da ideia de ser professora.”

Se considerarmos que cursos como engenharias, medicina, direito, altamente elitizados, têm um alto nível de concorrência para se ingressar, ainda mais em instituições públicas de Ensino Superior, ingressar nestes cursos exige uma

dedicação maior aos estudos na Educação Básica. De certa forma é compreensível a procura pela Licenciatura em Matemática, já que é um curso com menor concorrência no acesso. Vemos na fala desses/as docentes que existia o interesse de mudar de curso pela oportunidade que a universidade oferece ao promover vestibulares internos.

No ano de 2014, o CAA tinha uma concorrência ampla de 16 pessoas por vaga para quem desejava cursar Engenharia Civil e 2 pessoas por vaga para aqueles que optavam pela Licenciatura em Matemática. Com as mudanças do Exame Nacional do Ensino Médio possibilitando o acesso às universidades públicas através do Sistema de Seleção Unificada (SISU), esse cálculo passou a ser por nota de corte, tendo no ano de 2020, 605,32 pontos para Engenharia Civil e 472.63 pontos na Licenciatura em Matemática.

As narrativas de Dulce e Joana não especificam o porquê do desejo de iniciar engenharia, mas podemos relacionar mais uma vez a desvalorização da profissão docente e conforme Arroyo (2006) já discutia, a falta de interesse pela profissão docente é devido à elitização dos cursos com perspectivas de bons salários.

O fato desses/as professores/es afirmarem que acabaram gostando da 'ideia de ser professor/a' é consequência da trajetória dentro da formação e a maneira como a disciplina que escolheram ensinar é desenvolvida. Particularmente, antes de ingressar na Licenciatura, cursei engenharia civil por seis meses, mas vi que a matemática que gostava não era aquela aplicada a construções, mas sim o fazer matemático em si e é essa parte da ciência que na maioria das vezes é ocultada na Educação Básica.

Nesse contexto de graduação e o engessamento curricular dos cursos de Exatas, Álvaro nos diz que sua escolha pela licenciatura em matemática foi uma estratégia

**Álvaro:** “(...) cansado de tanto reprovar, me vi obrigado a elaborar estratégias, que me possibilitassem estudar tanto para preencher as lacunas da educação básica, quanto para garantir a aprovação nas cadeiras do curso. (...) Permaneci no curso de física até o semestre letivo de 2017.1, quando migrei para a matemática.”

Álvaro significa sua escolha a partir das dificuldades desde a formação básica e nos explica como lançou mão de estratégias superadoras. A matriz curricular do curso de Física do CAA é constituída por 60% de disciplinas específicas e todas

envolvem cálculos minuciosos e manipulações algébricas. Para Carvalho (2014), o fracasso dos alunos em Matemática associado à “má formação pedagógica” dos docentes ou a currículos inapropriados é uma afirmação sustentada por alguns/mas educadores/as. Para ela, o equívoco acontece pela falta de conhecimento destes educadores em relação ao aprendizado da Matemática. Não pode estar repassando “culpas”. De acordo com Oliveira (2018) o/a aluno/a que apresentam essa dificuldade na formação básica, a universidade poderia oferecer a disciplina de Pré-Cálculo a fim de ajudar professores/as em formação inicial, revisarem conteúdos e não desistirem da profissão, iniciativa que já ocorre em algumas instituições.

Ainda em relação à escolha pela docência em ensino de matemática, uma escrevivência apresentou um novo marcador identitário não tangenciado, a priori, a influência da religiosidade na escolha profissional. A escrevivência de Constantino traz a experiência docente na instituição cristã que faz parte.

**Constantino:** “quis ser professor de matemática desde a escola dominical<sup>1</sup> na igreja e levei esse desejo até meus últimos dias na educação básica(...)”

A significação da docência para Constantino está no processo histórico da profissão e da própria educação que, desde o início dos processos formais de ensino, vivenciou experiências de controle, primeiro da Igreja, e depois do Estado. Afirma Nóvoa que “inicialmente, a função docente desenvolveu-se de forma subsidiária e não especializada, constituindo uma ocupação secundária de religiosos ou leigos das mais diversas origens” (NÓVOA 1991, p.12) e a visão sacerdotal de docência vem aos poucos dando espaço a uma visão profissional.

As histórias contadas por essas docentes reconstroem narrativas com sentidos reais que implicam diretamente em seus processos de reconhecimento e valorização de suas vivências subjetivas e identitárias, condição essencial de atribuição de sentido e valorização dos percursos vividos e suas implicações em sua escolha profissional e que constitui a identidade profissional docente. Nota-se, então, que o papel da família influencia no modo de ser professor/a, desde a ótica de profissão sem prestígio à importância desta para toda sociedade.

Associado a isso, consideramos como algo importante as experiências dos/as professores/as em seus processos formativos, pois acreditamos que essa trajetória marca em suas memórias, desde a educação básica, passando pela universidade, até a consolidação da prática docente. Reiteramos que o significado de experiência

adotado por nós, tem como base os estudos de Nóvoa (2013), sendo aquilo que nos acontece, que nos toca enquanto ser humano e que reflete em nossos conhecimentos profissionais conforme veremos no próximo núcleo de significação.

#### **5.4 Trajetória da formação inicial: encontros e desencontros com a prática docente**

As influências da formação de professores/as são decisivas, produzindo em muitos, efeitos significativos. Todas as escrevivências deram um enfoque maior no momento de narrar essa trajetória de formação inicial e tudo que dela fez parte. Nos remetemos a Paulo Freire (1994), quando afirma que “os professores são mais que os livros que leram, os discursos que ouviram, as correntes pedagógicas que se impuseram. Os professores quando falam, falam de suas vidas, falam aos nossos olhos, ouvidos e peles.” (FREIRE, 1994, p. 5).

##### **5.4.1 Projetos e disciplinas que marcaram a trajetória acadêmica**

Entre os projetos e disciplinas que marcaram a trajetória acadêmica, destacamos o Programa Residência Pedagógica que tem por objetivo aproximar os/as alunos/as de licenciaturas através de projetos que auxiliem o seu exercício profissional, uma oportunidade para relacionar teoria e prática docente e induzir a reformulação do currículo das licenciaturas. Dulce significa sua formação inicial se percebendo no contexto da Educação Inclusiva e as inúmeras articulações entre a práxis social da docência e as teorias estudadas na residência:

**Dulce:** “nesses anos de curso, por outro lado, apesar de gostar dos cálculos foi no projeto Residência Pedagógica que houve de fato uma transformação no meu ser professora.” (...) ensino inclusivo que foi a melhor coisa que poderia ter acontecido para me.(...) (...)Posso afirmar que fui tocada de diferentes maneiras por essa área e por todos aqueles que estiveram comigo que estiveram comigo durante esse projeto sendo realmente muito importante na minha formação.”

A Educação Inclusiva é um debate crucial na formação inicial de professores/as, principalmente, na área das ciências exatas que, por vezes, enxerga somente o tecnicismo da prática, deixando de lado as questões sociais que envolvem as diferentes aprendizagens. Fica subentendido na narrativa de Dulce que parece ser algo surpreendente gostar de disciplinas específicas da matemática e se identificar

com disciplinas da Educação ao mesmo tempo. E por que será? Visto que, os debates de educação inclusiva precisam ser compreendidos, conforme nos aponta Lima (2019), como um movimento maior, até porque o principal objetivo é incluir o/a aluno/a socialmente. Nesse viés, nós professores/as de matemática precisamos ter consciência de que nossa atuação deve ser guiada pelo pressuposto de garantia de aprendizagem para todos/as, equiparando oportunidades e possibilitando o protagonismo de pessoas historicamente excluídas, universalizando os direitos humanos.

É importante que as disciplinas estudadas durante o curso de Licenciatura em Matemática abram espaço para debates com perspectivas humanísticas, até porque lidamos com seres humanos na sala de aula e cada um/a tem suas particularidades. Essa identificação com uma disciplina que discute as diferenças sociais também foi significativa para a formação inicial de Marciano:

**Marciano:**(...) como apresentei na disciplina de Filosofia da Diferença (uma cadeira de muita importância e potencialidade, aliás, e que deveria haver mais cadeiras como essa), um bom docente é aquele que enxerga o aluno e o faça sentir enxergado, que enxergue a si mesmo.”

No CAA, a cadeira de Filosofia da Diferença faz parte dos componentes eletivos do curso. Marciano atribui a essa disciplina um sentido também inclusivo que “reconhece a pluralidade dos tipos de conhecimentos, as infinitas formas de ser, de sentir e de aprender.” (LANUT, 2020, p. 5), aspectos que precisam ser mais discutidos na formação de professores/as, mas ainda é um desafio. Alguns/mas os/as docentes que atuam em ciências exatas, sentem dificuldade em trabalhar com a diferença, com o plural, e pode-se dizer que é o reflexo de uma formação ainda engessada. Do ponto de vista contrário, a aprendizagem precisa ser compreendida como um processo, não como um fim quantificado e classificado por notas que enxerga o que somos, não quem somos.

Nesse mesmo universo de disciplinas mobilizadoras para a atuação, Diadorim destaca em sua narrativa:

**Diadorim:** “(...) com o decorrer do curso e o auxílio das disciplinas de Matemática I, II e III as coisas foram ficando cada vez mais fácil, pois o que eu aprendia no curso de Licenciatura já me auxiliava em minhas aulas.

Diadorim significa essa formação pedagógica da matemática aplicando esses conhecimentos em sua sala de aula. As disciplinas de Matemática I, II e III são consideradas basilares para a formação, pois contemplam os conteúdos de Matemática Básica e Geometria estudadas nas Séries Finais e no Ensino Médio. São disciplinas como estas que desconstróem a ideia de desconexão entre formação e prática, uma vez que o docente consegue trabalhar com alunos/as o que aprende na universidade.

Nesse movimento, as discussões voltadas aos direitos atribuídos à docência, foi marcante na formação de Lóri quando expressa um sentido de descoberta relacionado ao trabalho docente e as políticas públicas educacionais que o envolve:

**Lóri:** “(...) a disciplina de políticas educacionais me fez aprender sobre a importância dos direitos que classe trabalhadora possui e todas as políticas públicas que a envolve, é muito mais do que só dar aulas”

Dentro desta perspectiva, Ferreira et al. (2016) descreve políticas públicas como sendo uma forma de fazer com que o comando legal atinja o seu objetivo. Assim, Santos e Miranda (2019) afirmam que “política pública na área educacional nada mais é do que a ponte que liga as determinações e objetivos legais com a realidade local.” (SANTOS E MIRADA, 2019, p. 3).

Na atualidade, as políticas educacionais objetivam promover à educação para todos, porém as inúmeras reformas que derivam dessas políticas, trouxeram empecilhos e precarizaram as condições de trabalho de professores/as, numa tentativa de “garantir a equidade social, havendo disparidade entre as metas a serem alcançadas e as condições de trabalho docente.” (NÓVOA, 1995, p.7). Nesse momento a gente entende que não é só uma questão de garantir educação para todos/as, mas também de dar condições ao/a professor/a para que isso aconteça, havendo mais investimentos em recursos humanos e financeiros nesse grupo que respira pressões e cobranças.

É importante destacar que práticas docentes que suscitam o debate de educação entendida como bem público, regada por direitos de igualdade, inclusão e respeito, norteadas por princípios inovadores, muitas vezes podem ser vistas como ações transgressoras dentro do próprio ambiente acadêmico. Tomemos consciência de que “na educação, é possível inovar e transgredir” (LIMA, 2016, p. 4). A narrativa de Constantino protesta e critica a UFPE por seus posicionamentos políticos:

**Constantino:** (...) outro ponto difícil foi meu lado político que sempre deixei declarado, tenho ideologias de direita e a UFPE muitas vezes parece ser um ambiente totalmente de esquerda, sem muito espaço/respeito para outras perspectivas políticas. Em 2018, muitas pessoas me julgavam, me oprimiam pelo fato do meu voto ter sido em Jair Messias Bolsonaro, que se Deus quiser, terá novamente meu voto, mas isso atrapalhou um pouco minha caminhada de formação docente.

O respirar neoliberal dentro da universidade devido ao cenário político vigente é muito preocupante. A intenção aqui não é apontar erros e acertos na narrativa, acreditamos numa democracia que respeita posicionamentos políticos em todos os seus universos, mas se torna impossível deixar de lado os malefícios que o atual governo federal tem proporcionado à Educação. Significar a trajetória acadêmica como afronta aos posicionamentos de uma universidade que se preocupa com os direitos de professores e professoras é sabotar a própria escolha pela docência.

Nos últimos quatro anos tivemos o desmonte da educação básica e superior, dos direitos humanos e da produção científica no Brasil. Em seus estudos, Catani e Mussi (2020) apontam o desprezo que o bolsonarismo tem pela ciência e pela educação e todas as proposições para a educação do nível superior que enaltece uma educação privatista regada por retrocessos na democracia e na autonomia das instituições públicas.

Quando Constantino critica a Universidade por fazer debates de conscientização, acontece nesse momento uma pseudodemocracia legitimando “o processo iniciado com o desrespeito à letra e ao espírito da Constituição deslegitimou o sistema de contrapesos entre os três poderes, eixo central da democracia” (CATANI e MUSSI, 2020, p. 7) que alimenta um regime autoritário do bolsonarismo.

Nós enquanto docentes e pesquisadores/as, que defendemos os pressupostos que embasam os Direitos Humanos e a verdadeira democratização que não desmoraliza as pessoas e suas diferentes etnias, identidades e crenças, acreditamos que, ao apontar os erros do atual governo, estamos assumindo o nosso papel na educação que critica socialmente e questiona as contradições que vão contra as garantias de uma vida digna.

#### **5.4.2 Docentes na formação superior que marcaram com afeto a trajetória discente**

Como já foi discutido, o/a professor/a com sua prática pode deixar marcas e grande significado nos/nas alunos/as em formação, por isso não se pode desconsiderar o caráter do afeto nessa relação que, segundo Galvão (1998), é um elemento fundamental na prática pedagógica, tem um grande potencial motivador.

No que se refere às influências dos/as professores/as que fizeram parte do processo formativo desses/as sujeitos/as, algumas narrativas nos fazem refletir sobre a representação social do “ser professor” que se desenvolve, segundo Gilly (2001) num universo que está em constante construção social, sendo consequência de inúmeras trocas mútuas entre pessoas, suas trajetórias e contextos de vida. Dulce, Lóri e Joana citaram docentes que marcaram com afeto, acolhimento e generosidade, suas trajetórias:

**Dulce:** “Jaqueline é uma pessoa de trato muito acolhedor ela nos abraçou e demonstrando que o ensino inclusivo poderia deixar de ser uma expectativa ou realmente está na categoria de sonho para tornar-se realidade e nós como futuros docentes sermos capazes de fazê-lo.”

**Lóri:** “A professora Carol foi uma das melhores que tive durante a graduação, ela levantava debates que faziam a gente repensar nossas atitudes na sala de aula.”

**Joana:** “Os poucos professores que inspiram estão saindo do curso e um deles é o professor Paulo Câmara, um pai para muita gente.”

Os/as discentes falam com admiração sobre as influências deixadas por seus/suas professores-formadores/as, o que nos faz presumir que aconteceu/ aconteceu o mesmo com os/as que já foram e serão seus/suas alunos/as da Licenciatura em Matemática. Vale destacar que as professoras e professor citados/as lecionam disciplinas pedagógicas, não havendo menção a professores atuantes da área específica.

Na universidade, o/a professor/a em formação inicial vivencia diferentes experiências, que marcam sua trajetória pessoal e incidirão no seu desenvolvimento profissional. O objetivo da Licenciatura em Matemática é formar profissionais para atuarem nas salas, mas também deve existir o entendimento de que é um ambiente de formar pessoas, seres humanos, sensíveis na realização de tarefas que envolvam as diferentes dimensões dos saberes, aspectos estes que constituem a identidade profissional docente.

É por isso a formação inicial de professores/as envolve não apenas os saberes científicos, pedagógicos, didáticos e metodológicos adquiridos por ele/ela na formação inicial, mas também é dotada de experiências que lhes proporcionam saberes típicos da profissão docente; essa rede de variáveis torna essa formação complexa, mas muitas vezes viesada pelos/as formadores/as

Não é apenas a forma como esse/a professor/a formador/a interage a construção do processo que direciona o papel que esses/as atores/as assumem, mas os valores e conceitos que estão arraigados nessa mediação, porque a subjetividade atravessa a prática pedagógica desse/a professor/a. Atrelado a isso, é importante que se tenha uma compreensão acerca do contexto formativo mediante os desafios e problemáticas que fazem parte da formação inicial, temática do indicador a seguir.

#### 5.4.3 Obstáculos que precisaram ser superados durante a formação

Os egressos trouxeram significados atribuídos ao trabalho, à formação e ao bem-estar emocional, como obstáculos que muitas vezes se interpõem aos estudos, apontados como conflito e a difícil conciliação entre eles, principalmente diante a realidade dos processos formativos pertinentes a um mundo em mudanças:

**Eunice:** “Quando ingressei na licenciatura em matemática, na UFPE de Caruaru, eu lidava com diversos problema emocionais e uma rotina de trabalho intensa.”

**Dulce:** (...) passei pelo período mais turbulento da minha vida para conciliar o trabalho durante o curso de licenciatura em matemática e como ele foi importante para a construção dessa nova pessoa que precisava surgir e se reconstruir (...)

**Constantino:** “A caminhada não foi fácil, porque sempre trabalhei, e associar vida profissional e faculdade é cansativo. Muitas vezes cochilava nas aulas por conta do estresse do trabalho.”

**Diadorim:** (...)minhas notas caíram muito, porque o tempo para estudar era mínimo em todos os sentidos: de manhã dava aula Angelim, a tarde tinha que pagar as aulas atividades atribuídas a um funcionário estatutário, a noite na UFPE e no sábado eu fazia (faço ainda) inglês. (..) Era puxado, nem tempo de ir à igreja eu tinha.”

Várias pesquisas já indicaram que a inserção dos jovens no trabalho está frequentemente relacionada a uma necessidade do estudante para se manter na universidade. Rigo, Hernek e Cardoso (2020) fizeram um estudo recente que denuncia a licenciatura noturna como trampolim de entrada à universidade, até porque com a

falta de investimento e contínuos cortes nas bolsas de assistência estudantil, leva à desistência da graduação.

Dulce produz sentido às suas experiências profissionais simultâneas à graduação, fazendo uma autorreflexão e conscientização de si mesmo que está ligada a sua realidade ao trazer à tona o discurso de que é preciso se 'sacrificar' para almejar o sucesso.

De um lado há o desejo de ingressar numa profissão, do outro, a necessidade de trabalhar e no meio disso, os impactos que ocasionam a baixa produtividade acadêmica presente na narrativa de Diadorim. Na universidade, tudo gira em torno de "boas notas", ou seja, o sucesso acadêmico é avaliado pelas notas, e destas depende as bolsas remuneradas de monitoria, as não remuneradas e até mesmo a manutenção das bolsas de assistência estudantil e.

Terribili (2009) classificou os estudantes do ensino superior em três categorias: o/a estudante que só estuda; o/a estudante-trabalhador/a e o/a trabalhador/a-estudante. Ele se refere, na primeira categoria, aos/as estudantes em formação inicial que não são afetados pelo turno do curso (se diurno ou noturno), que não se preocupam com fatores externos a sua formação, que possuem apoio familiar e muitas vezes são subsidiados por programas de bolsas oferecidas pela instituição. Já os estudantes contemplados na segunda categoria, são aqueles/as que priorizam a formação como atividade principal, mas exercem algumas atividades remuneradas (estágios, trabalhos formais ou temporários) e são independentes financeiramente da família. O terceiro grupo caracteriza alunos/as que precisam trabalhar, priorizando sua atividade remunerada, mas que objetivam cursar a graduação para complementar seus conhecimentos, ou mesmo, para ter um diploma e aprimorar sua qualificação profissional ou para ascender na carreira profissional.

As práticas docentes de Eunice, Dulce, Constantino e Diadorim estão relacionadas às suas condições sociais, pois dependem do salário para a sua sobrevivência, por isso se agarram as oportunidades de formação e possibilidades de atuação.

Vale destacar que a interiorização do CAA abriu portas para receber estudantes de cidades vizinhas que ocupam uma porcentagem considerável dos cursos de graduação, mesmo que seja um desafio precisar se deslocar de uma cidade para outra, tendo de viver o risco de pegar a BR diariamente. Esse movimento ocorre devido ao desejo de crescer fora da cidade natal, tendo como maior fator a demanda

por trabalho e/ou estudo, ou seja, caracteriza-se pelo deslocamento dos indivíduos do local em que se encontra o seu domicílio ao local em que estudam, pois, as oportunidades de formação inicial são maiores.

Apesar de Diadorim relatar que conseguiu se efetivar em um emprego por concurso durante a formação inicial, a estabilidade financeira o levava a enfrentar o traslado de sua cidade à universidade e Marciano também relatou as dualidades impostas pelo deslocamento e os medos que teve de enfrentar:

**Diadorim:** “(...)ao ser aprovado no concurso, assumi em abril de 2016 e me mudei imediatamente para Garanhuns e foi aí que minha vida acadêmica virou de cabeça para baixo, porque em 2016 não existia transporte de Garanhuns com alunos para UFPE, os que lá queriam estudar tinham que morar em Caruaru, acho que eu era o único a estar fazendo o caminho inverso. E por que morar em Garanhuns? Porque seria a minha ponte entre Caruaru e Angelim.”

**Marciano:** “Ao longo do curso foram várias as dificuldades. Não só acadêmicas como pessoais. O cansaço da locomoção para chegar à universidade devido horas de viagem, os assaltos que tinham nas estradas escuras, a desregulação de sono e alimentação, ansiedade, problemas familiares etc., que influenciavam no seu andamento.”

Em paralelo a esses desafios, vemos que existem os desgastes emocionais, as crises de ansiedade, os problemas familiares, presentes no relato desses/as professores/as sendo fatores que contribuem para uma representação de docência como ‘guerra diária’. Apesar desses obstáculos da vida cotidiana que se entrecruzam ao desempenho acadêmico são poucos os debates no curso de formação de professores/as de matemática que induzem ao autocuidado, talvez pelo teor de racionalidade cobrada pelas disciplinas.

Precisamos levar em consideração que, principalmente depois da pandemia da COVID-19, a saúde emocional dos/as professor/as de todas as áreas precisa ainda mais de atenção, pois o desgaste de formação e atuação aumentaram consideravelmente.

**Eunice:** “(...)o fim chegou, concluo graduação, dentro de uma pandemia, minha cabeça não pensa, estou com muitas incertezas por causa disso.”

Ximenes (2022), pontua que a pandemia trouxe uma certa descaracterização da identidade profissional docente, por causa das novas demandas de trabalho, por toda pressão que receberam da comunidade escolar, o aumento da carga horária de

trabalho que obrigou o/a professor/a passar horas na frente do computador em paralelo a urgência por aprender novas metodologias de ensino em ambientes virtuais. Todos esses fatores trouxeram impactos na identidade de quem estava se formando, pois precisou ser repensado um novo perfil docente, “pautado qualificação e aumento do desempenho e da sua performance.” (XIMENES, 2022, p. 7).

Além desses desafios, também estão as experiências com as disciplinas que fazem parte do currículo da Licenciatura do CAA, um dos marcadores importantes na significação dos saberes desses/as professores/as, seja pela aprovação ou reprovação no decorrer da graduação.

#### 5.4.4 Marcas deixadas nos egressos pelas reprovações durante o curso

**Joana:** Tinha uma visão do curso que quando comecei a conviver com professores e amigos, mudou. Ninguém ajuda ninguém e é totalmente o contrário da ideia de ser professor. Tive muitas reprovações e percebo que só enxergam as pessoas que são boas em cálculo e matemática pura (...) as disciplinas específicas do curso quando a gente reprova, acaba atrasando demais e foi o que aconteceu comigo”

Neste momento é impossível não voltarmos olhares aos/as formadores que fazem parte da instituição e que ensinam as disciplinas específicas mencionadas por Joana que significa as reprovações a partir de um olhar quantificado da formação. Flores (2012) destaca que o/a professor/a formador deve se preocupar concomitantemente com formação pedagógica dos/as licenciandos/as e junto a isso buscar soluções para sanar a inexistência de disciplinas de ligação entre conteúdos e métodos de ensino para acabar com valorização dos conhecimentos específicos da matemática ou dos conhecimentos pedagógicos, pois estão presentes na prática. A autora ressalta que é necessário existir um diálogo entre os/as profissionais que atuam nessas áreas sobre como é preciso revitalizar as práticas dos docentes e minimizar reprovações.

Esse é um dos principais motivos de retenção no curso, pois algumas disciplinas são pré-requisitos de outras e o andamento do curso congestionado quando há reprovações. Alguns docentes atribuem, como é de costume, culpa na educação básica, apontando a famosa falta de base e ausência de conhecimentos básicos:

**Álvaro:** Deste modo, eu como aluno oriundo de escola pública, e com um ensino médio extremamente defasado, cheguei à Universidade com inúmeras deficiências, de modo que as reprovações se tornaram inevitáveis, e elas as frustrações de estar “afundando” no curso. Por

diversas vezes, ouvi professores me informar, que meu problema era “de base”. Sendo assim, devido ao fato de o problema ser na base, seria de minha inteira responsabilidade, resolver este problema. E, assim como eu, existem inúmeros alunos que vivenciavam este mesmo dilema. (...) (...) E a soma de todas essas condições, faz o discente entrar em um ciclo de inúmeras reprovações, pois uma reprovação, já o faz colocar-se automaticamente em posição de inferioridade, e se considerar um imenso incompetente.

Álvaro atrela o sentido de desqualificação de sua formação na educação básica a escola pública, como se nesta não tivesse um bom ensino. É uma discussão muito ampla falar sobre a escola pública no Brasil, pois cada realidade muda de acordo com o contexto que se insere. São muitos os desafios que estas escolas encaram, a principal delas, devido à ausência de investimento. No que diz respeito a disciplina de matemática, segundo dados do Sistema de Avaliação do Ensino Básico levantado antes da pandemia, 95% dos/as estudantes terminam a escola pública sem o conhecimento considerado adequado.

Nóvoa (1995) ressalta que não há ensino de qualidade, nem reforma educativa, nem inovação pedagógica, sem uma adequada formação de professores/as. A narrativa de Constantino significa as disciplinas pedagógicas associado ao seu gosto por elas não terem sido as que mais reprovam no curso igual como aconteceu com as disciplinas específicas:

**Constantino:** (...) eu me identifiquei muito mais com professores da educação matemática do que da matemática pura que foram as disciplinas que mais reprovei.

**Macunaíma:** “tenho gratidão aqueles professores que quebram essa realidade e esse trauma dos alunos e mostram um lado que antes era desconhecido sobre a disciplina e por muitas vezes até conseguiram me fazer gostar e buscar mais sobre a disciplina, aprender e não somente estudar para passar(...)”

Observamos, neste aspecto, que Constantino justifica suas preferências apontando as disciplinas Educação Matemática, talvez por estas melhor contemplarem as necessidades para sua prática na educação básica. Sobre isso, Sousa e Fernandes (2004) compartilham sobre a existência de um “conflito entre a formação teórica e a dificuldade em se transferir esses conhecimentos para a prática, que é uma das críticas habituais dos professores que estão saindo da universidade e

que não deixa de ser um aspecto crítico da formação inicial merecedor de reflexão” (SOUSA e FERNANDES, 2004, p.92).

### **5.5 (...) é assim que me percebo ou não como docente, pelos sentidos que atribuo a profissão**

Embora seja constituído a partir do significado, que é social, o sentido que se atribui a algo é pessoal. As narrativas apontam como os/as professores/as de matemática em formação inicial em suas diferentes perspectivas expressam os sentidos do “*ser professor/a*” tendo como base suas experiências de formação a partir do contexto social e político da profissão. Lendo as narrativas, compreendemos que os sentidos para esses/as docentes são produzidos/ reproduzidos dentro do contexto de historicidade entranhada ao trabalho docente. Acreditamos que o desenvolvimento e análise deste núcleo, irá nos ajudar a encontrar respostas para nossa questão de pesquisa: *Quais concepções e perspectivas são mobilizadoras dos/as licenciandos/as em matemática em formação inicial para serem professores/as?*

#### **5.5.1 As dificuldades da profissão, crenças, desilusões e esperanças**

Não é recente a discussão acerca das dificuldades que se voltam aos/as professores no nosso sistema educacional do país. A narrativa de Zurbarán traz um sentido profissional a partir da realidade dos desafios no fazer docente:

**Soares:** “Eu vejo a profissão docente como um compromisso difícil, porém proporcionador de momentos proveitosos. É uma profissão que deveria ser mais valorizada pela nossa sociedade, tendo em vista o seu peso para o desenvolvimento dela.

A fala de Soares apresenta mais uma vez a desvalorização da profissão docente, fator que também foi presente no momento da escolha profissional. A sua significação de profissão importante para a sociedade carrega a angústia da falta de reconhecimento quando verbaliza o seu papel para contribuir no desenvolvimento social. Mais uma vez, acreditamos que a falta de investimentos na Educação é o que justifica esse sentimento. E essa desvalorização afeta não somente a prática, mas também a individualidade dos/das professores/as, pois são eles/as que lidam com a realidade da sala de aula diariamente. Como nos diz Oliveira (2014), são eles/as que vivenciam as construções de conhecimento de seus/suas alunos/as, eles/as que

abraçam questões emocionais de cada pessoa que ensina, e que ao mesmo tempo precisam se adequar aos currículos escolares.

Macunaíma volta olhares para a influência dos/das professores/as que fizeram parte do seu processo formativo e sua significação sobre como “ser professor” se dá no que ela não deseja replicar em sala de aula. Segundo Gilly (2001) num universo que está em constante construção social, acontecem inúmeras trocas mútuas entre pessoas, suas trajetórias e contextos de vida. Nessa narrativa, percebemos que Macunaíma enxerga seu papel docente como responsável pela transmissão dos conhecimentos socialmente construídos e valorizados e que por, muitas vezes, não foi dessa forma que aconteceu em suas experiências enquanto licencianda

**Macunaíma:** “(...) com os professores que me desmotivaram também aprendi o que eu não quero para meus alunos e o que nunca farei como educadora(...)

Na perspectiva de Leite (2005) as práticas profissionais docentes que se baseiam numa sólida relação entre professor e aluno, fomentam a construção do conhecimento e também marca afetivamente a relação com o objeto a ser conhecido. Nesse sentido, Macunaíma aponta claramente que a mediação efetuada por alguns/mas profissionais que lhe formaram, acarretou profundas mudanças afetivamente e no seu fazer docente e “com isso distanciamento na relação professor-aluno, baixo coeficiente de rendimento acadêmico (resultado de um ensino médio defasado), escassez de tempo, dentre outro” (Daltoé, 2018, p. 22)

Houve um esperançar de Macunaíma com a profissão, houve um ressignificar, um ser e fazer diferente de quando discente na formação e alguns de seus/suas formadores, mas nem sempre as pessoas conseguem prosseguir, nem sempre enxergam esse lado prazeroso da docência que objetiva refletir nos alunos/as perspectivas, para além de álgebra, aritmética e geometria.

Como apontam os de estudos de Santos et al. (2020), o índice de reprovação em disciplinas específicas no curso de Licenciatura em Matemática ainda é uma realidade dolorosa que afasta docentes da docência. Lóri dá sentido à profissão docente, fazendo reflexões sobre suas reprovações, enquanto era estudante da formação inicial e faz alguns questionamentos:

**Álvaro:** “Hoje, afirmo que as reprovações me ensinaram muito mais que as aprovações. Talvez ser aprovado me habilite para lecionar o conteúdo, no entanto, ter vivido reprovações, me faz ter uma visão pedagógica diferenciada, pensando e refletindo sobre o aluno. Um

aluno que reprova na educação básica e/ou tira uma nota baixa será que é por ser incompetente ou por não ter o devido auxílio do professor?”

Álvaro significa sua profissão de maneira parecida com Macunaíma — a partir de experiências mal sucedidas da formação. Charlot (2008) ao refletir sobre “a quem direcionar a culpa?” nos faz perceber que independentemente de métodos e didáticas, sem atividade intelectual o/a aluno/a não aprende, mas ao mesmo tempo deixa claro que esse investimento intelectual não pode acontecer sem a intervenção de quem o/a ensina, nos levando a concluir que “o (in)sucesso da aprendizagem depende de ambos, sendo impossível apontar um único culpado” (CHARLOT, 2008, p. 23).

E por não ser uma questão de “culpas de quem”, destacamos o papel do erro para as aprendizagens. O/A professor/a precisa assumir uma postura responsável que oportunize o/a estudante a ressignificar o que ele/a não conseguiu aprender, e quando isso acontece, avalia-se menos para punir e mais para formar, como nos diz Edilema (2020).

No que se refere à legislação pertinente à formação, o curso de Licenciatura em Matemática do CAA proporciona discussões pedagógicas que dialogam com propostas de Lei de Diretrizes e Bases (LDB) sobre a tríade formada pelo ensino, pesquisa e extensão, base fundamental da Universidade. Em comparado à graduação dessa área em outras universidades, o CAA tenta tornar o curso menos bacharelesco, de fato licenciatura, e mesmo assim, ainda há discursos como os de Macunaíma e Álvaro que se queixam de reprovações mesmo se formando em um curso de Licenciatura em Matemática que considera as relações entre, ensino, pesquisa e extensão como modo de oferecer caminhos atrelados ao conhecimento científico que esteja em paralelo àquele produzido culturalmente pelos diferentes grupos que compõem a sociedade.

Já o sentido da profissão é significado por Marciano, tendo como base a sua atuação de bom aluno em matemática, que sabia de tudo e que enxergava o/a professor/a como ser perfeito/a, mas compreendeu durante a formação inicial que não é bem assim:

**Marciano:** “E, de um apanhado dos últimos, sei lá, 8 ou 9 anos, eu percebi algumas coisas: ser professor não é fácil, não é um ofício simples. E nem sou tão bom nisso (queria que o meu eu do ensino médio tivesse pensado nisso desde aquele tempo). Ser professor não é ser perfeito e não preciso disso para alcançar as coisas que eu

desejar (queria que o meu eu do meio da graduação tivesse pensado nisso desde aquele tempo, que eu não era o sabe tudo). Ser professor não é seguir a fio a ordem de partir de uma graduação para um mestrado, eu posso me dar um tempo, posso até nem querer fazer isso (isso, ao menos isso, deu tempo do meu eu pensar no tempo adequado).”

Percebe-se nessa narrativa, que seu processo formativo na graduação ampliou o sentido de docência no que diz respeito à “genialidade” e que saber matemática, ou seja, somente o conhecimento específico não é o suficiente. Segundo Bicudo e Garnica (2002) a manifestação da Matemática no mundo acontece a partir dos campos científico e pedagógico. Essa manifestação é o que garante falar em uma prática científica da matemática e uma abordagem teórico-prática. Ensinar Matemática é compreendê-la como sendo uma ciência da natureza, considerando a epistemologia, história e filosofia que ela traz consigo e não apenas como algo pronto, acabado, autossuficiente e abstrato (MONTEIRO, 2017).

Marciano carrega em sua fala, resquícios da cobrança por uma formação continuada que seja imediata, após a conclusão da graduação. A formação continuada é crucial na vida de um/a docente, mas ela precisa ser vista como algo a acrescentar, não como status social que caracteriza alguém como melhor capacitado/a, ou seja, em que você só será um bom docente se tiver pós-graduação. Essa quantificação do currículo acaba repercutindo na saúde mental de quem está se formando. Fora que os/as formadores/as não dialogam com a formação continuada tendo como finalidade atuar na educação básica, pois, na maioria das vezes, orientam alunos/as a terem títulos de mestres e doutores para seguirem carreira no ensino superior. Claro, aqui cabe ressaltar que são nesses espaços que os salários são melhores, mas a educação básica é carente de mestres e doutores/as que levem de fato suas experiências enquanto pesquisadores/as.

Nesse movimento de narrar sobre si, a escrivência permite nos apropriarmos de diversas maneiras para manifestar o que sentimos, até porque a intenção de Evaristo (2018) era, através de uma linguagem poética, dialogar com as realidades difíceis, desvalorizadas. Azevedo usou da arte, citando uma canção de Charlie Brow Jr. para significar o sentido de docência para ele:

**Lóri:** “Charlie Brow Jr canta que “o que vale nessa vida é o que se vive, é o que se faz, mas o que pode se esperar de uma pessoa que não pode sonhar? “Eu acredito que ser professor é mais um sonho, uma fantasia do que realidade. A realidade é dura e romantizam

demais, por isso não quero mais seguir carreira e prefiro sonhar outros sonhos”

Lóri enxerga à docência como uma profissão de sonhos, de ilusões. De fato, essa romantização que põe o/a professor/a num pedestal como um herói da nação que inspira outras profissões, que é aclamada como profissão bonita, precisa ser desmistificada, pois por trás disso há um profissional movido por sacrifícios, carregado de funções com um salário que nem chega perto do justo. Como nos diz Lira (2020), “achar que a eficiência em sua estrutura precisa de um amor cruel e distorcer por produtividade enquanto não há culpa (...) não podemos seguir com um modelo industrializado de educação e esperar dias melhores. (LIRA, 2020, p.1).

Pesquisas como a de Paz (2019) já fazem essa discussão sobre o abandono da docência, em específico, em matemática. A insatisfação com a profissão docente, a desmotivação que ocorre durante o curso, muitas vezes, por parte dos/as formadores/as com práticas distantes de uma formação também humana, são alguns dos inúmeros fatos que levam ao abandono do curso.

### **5.5.2 Uma atuação docente baseada na formação humana, facilitadora e inclusiva**

A incessável busca por valorização e reconhecimento dos/as professores/as, levando em consideração suas relações e formações mais humanas, principalmente na Educação Matemática, é algo que vem sendo discutido nos últimos anos. Concordamos com Paulo Freire quando nos diz que “formar é muito mais do que puramente treinar o educando para o desempenho de destrezas [...]” (FREIRE, 1996, p. 9), ora, as experiências formativas são essencialmente humanas. As narrativas a seguir significam à docência como profissão facilitadora, que inclui, que oportuniza, que aceita as diferenças:

**Eunice:** um bom docente é aquele que enxerga o aluno e o faça sentir enxergado, que enxergue a si mesmo. (...)Um professor que acenda esperanças e cultive sonhos, que possa mostrar que a matemática é para eles, e é para todos. “Que desperte antes do desejo de aprender, expectativas de que eles conseguem. Um professor que se conheça, para se desafiar e enfrentar os obstáculos. Que se cuide e incentive o cuidado de si, para que dobrem suas forças e não desistam e abandonem acima de tudo sua crença em si mesmos. (...)Um professor que combata desde o preconceito, e a ignorância à ausência de amor-próprio; e se questione o quanto está disposto a encarar os

desafios e fazer deles trampolins e não barreiras, para mergulhar nas realizações do outro, que apesar de qualquer coisa, é capaz.”

Eunice apresenta elementos que considera importantes na constituição de sujeito/a com a produção de significados em torno de ser professor/a que se preocupa com a forma em que o/a aluno/a aprende e por reconhecer sua ação no sentido de ser mediador/a do conhecimento. Além das funções supracitadas, atribuídas ao/a docente e a si mesma, Eunice faz um movimento de empatia que dá voz, que enxerga, que promove valores e considera a afetividade quando ensina. Tudo isso tem relação com a história da formação de professores/as, influenciando diretamente a realidade que temos hoje.

Dulce e Soares atribuem sentidos à docência a partir de uma relação mais humana que reconhece as diferenças e que se preocupa como a forma com que seus/suas alunos/as irão aprender

**Dulce:** “(...)portanto, a profissional que desejo ser é aquela que acolhi e aceita as diferenças que a cerca podendo contribuir para uma sociedade melhor. E quem possamos levar a inclusão para todas as áreas além da educação, buscando de fato tornar as pessoas protagonistas, vistas e ativas na sociedade sempre nossas diferenças porque são elas que nos completam.

**Soares:** “Na escola, procuro sempre ser dedicado, cuidadoso, atencioso, paciente, persistente, otimista e curioso, pois acredito que essas são características que nos tornam um bom docente”

Corroboramos com Nobre (2006) quando aponta a necessidade de se inserir na formação inicial e continuada desses/dessas professores/es o diálogo como ferramenta didática em sua prática pedagógica. Dessa forma não será uma formação apenas técnica, mas uma relação humana, e que o exercício docente possa resultar em instrumento para a transformação e intervenção na realidade de todos/as inseridos/as no processo educativo e que vai de acordo com Freire (1996), quando compartilha que ensinar exige a aceitação das diferenças, se não for assim estaremos rejeitando a subjetividade dos/das nossos/as alunos/as e negando a democracia.

Enquanto pesquisadora, acredito numa educação pós-crítica, e não podemos deixar de admitir que a abordagem da educação matemática precisa ser adotada em cada contexto escolar que faça sentido para os/as sujeitos/as envolvidos/as,

libertando mentes, transformando realidades e incluindo todos e todas no movimento de suas aprendizagens.

Segundo Alarcão (2011), o/a professor/a é cobrado/a a gerir a transmissão do conhecimento que ele/ela adquiriu dentro de sua área de formação. Por causa disso, muitos/as professores/as aproveitam outros contextos que lhe são oportunizados para, de fato, debater aquilo que para eles/as fazem sentido, discutidos no próximo núcleo.

## **5.6 As influências nos sentidos da profissão e os motivos de permanência no curso**

Acreditamos que os sentidos profissionais influenciam em algumas tomadas de decisões e os significados que atribuímos a algo mobilizam nossas experiências consigo e com o/a próximo/a. Nesse momento, estamos contemplando o objetivo de levantar os aspectos da formação inicial que levam à permanência/ desistência no curso.

### **5.6.1 Fragmentos de uma formação continuada e o esperar da profissão**

Nas narrativas de Macunaíma e Álvaro, percebemos mesmo implicitamente, que os sentidos profissionais influenciam o desejo por uma formação continuada:

**Macunaíma:** (...)não tenho um objeto de carreira concluído, pois acredito que na educação nunca chegamos a uma reta final, professores tem que está sempre se aperfeiçoando então seja o que tiver reservado para mim, for da vontade de Deus(...)

**Soares:** Me enxergo como um profissional no início de sua construção como docente, com um longo caminho a ser percorrido, e busco me tornar um ótimo professor universitário, como os docentes que serviram de inspiração para a minha jornada.

**Álvaro:** para seguir se faz necessário muito estudo e dedicação, e alguns conhecimentos prévios adquiridos na educação básica.

A formação continuada, como o nome já diz, é contínua e por isso se inicia no momento em que o/a professor/a se depara com o campo profissional e segue de forma infinita, claramente presente nas narrativas dos três docentes. E nesse viés, a formação continuada deve assumir outro perfil, diferente daquele que comumente

vemos em muitas escolas. Momentos isolados, nos quais os/as professores/as receberão fórmulas prontas para lidar com suas problemáticas do cotidiano escolar, ou receber treinamento para lidar com novas situações da sociedade, sem terem espaços para expor e dialogar sobre suas experiências e tirar suas dúvidas com seus pares como nos diz Garcia (1999).

Infelizmente para Marciano foi diferente, suas inquietudes e incertezas profissionais o fizeram desistir de tentar a Pós-Graduação

**Marciano:** (...)no dia 31 de dezembro de 2020, voltando para casa debaixo de uma chuva, eu pensei pela primeira vez algo aparentemente surreal: a 4 dias de enviar meu projeto para a seleção do mestrado, que estava quase pronto, eu decidi não mais fazer, por isso eu não quero mestrado, pelo menos não agora, pois não sabia se era exatamente aquilo que eu queria.

Mesmo Marciano deixando subentendido que um dia irá seguir a formação continuada, percebe-se que a sobrecarga da graduação atrapalhou seu ingresso imediato. Consideramos a formação continuada como processo de autoformação, e o lado emocional precisa estar estabilizado durante essa trajetória. Além disso, precisamos compreender que cada indivíduo/a tem seu tempo e que não precisa seguir a velocidade das informações que estamos respirando nos dias de hoje.

Garcia (1999) também reflete sobre isso, e afirma que o/a professor/a ao ter que lidar com aprendizagens novas e tensões em ambientes desconhecidos e ainda manter um equilíbrio da sua atividade profissional com a sua vida pessoal, exige-se dele/a uma alta inteligência emocional para se manter em equilíbrio comportamental.

Se torna um processo muito mais social, pois o conhecimento teórico, cognitivo e científico que Marciano já desenvolveu foi, em grande parte, na formação inicial, então essa fase exige dele muito mais um desprendimento para se relacionar com o contexto da formação continuada a experiência necessária à construção dos saberes docentes.

Nesse movimento, a alegria e esperança, segundo Paulo Freire, se fazem necessárias, pois a forma como se encontra a atmosfera de estudo também influencia no processo de aprendizagem, um ambiente alegre e cheio de esperança, pois, se os envolvidos no processo não acreditam nos seus objetivos, como poderão atingi-los? E a esperança leva à convicção que a mudança é possível. Isso tudo leva à curiosidade

Macunaíma narra em sua escrevivência a influência do sentido profissional movido pelo esperar da docência e o desejo de conseguir o que sua mãe não conseguiu: uma formação e o amor pela docência:

**Macunaíma:** sempre acreditei numa educação melhor e por vim de uma família humilde, mãe analfabeta, mas sempre tive paixão pela docência e pela educação.

O desejo de alcançar espaços antes não alcançados por familiares influencia no sentido profissional, muitas vezes, por existir o desejo de ajudar as pessoas a alcançarem e terem acesso à Educação e a profissão docente, dentro dessa perspectiva, conduz o/a professor/a desenvolver práticas educativas para exercer seu dever de ajudar na construção do saber. Concebemos o/a professor/a, de fato, como ajudador do processo, pois ele/ela media, constrói pontes facilitadoras entre o/a aluno/aluna e o conhecimento independente de qual seja a área. Diante disso, o/a professor/a desenvolve sua prática sempre atento/a ao que ela produz, por isso não cabe ao professor/a ser mediador/mediadora sem ser reflexivo/reflexiva

A docência para Diadorim precisa ser libertadora e as influências desse acreditar o fez ajudar até outras áreas de ensino:

**Diadorim:** Aprendi na universidade a transformar meu espaço, não me calar frente a injustiças a inovar. Por isso, mesmo sendo professor de Matemática, consegui implementar no município o ensino de Língua Inglesa nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, somos o primeiro município de Pernambuco assim (em escola pública). Aprendi a lutar com as armas certas e não abandonar nenhum aluno, assim como meus professores da UFPE não me deixaram quando eu mais precisei.

Percebemos, na narrativa de Diadorim, que a prática docente pode ser mobilizada por intencionalidades que vão além da área de atua, seguindo um caminho que se preocupa com questões sociais como também por querer garantir aos/as alunos/as um curso de línguas, uma grande conquista para a realidade da escola pública, ou seja, que ajuda a mudar a realidade escolar que temos vivido, infelizmente, ainda reprodutora.

### 5.6.2 O que leva a seguir em frente: permanência ou desistência da docência

A maioria dos/as docentes em formação inicial que falaram sobre aspectos de permanência no curso, relacionaram essa permanência ao apoio que receberam de amigos/as e professores/as, como também o desejo de conseguir realizar o sonho de se formar na Licenciatura que escolheu.:

**Macunaíma:** A caminhada acadêmica não é fácil, por algumas vezes me sentir incapaz, que não era para mim, que talvez a escolha foi errada, mas graças a Deus conseguir superar e estou vencendo um dos motivos que me fizeram pensar em desistir foram as frustrações que vivi em algumas disciplinas, por alguns professores que nos faziam nos sentir incapazes e em vez de apoiar desmotivavam, além de ensinarem disciplinas complexas que invés de procurarem ajudar os alunos, com metodologia que contribuíssem para o aprendizado aterrorizavam e tornavam a disciplina mais complicada, mas no meio de tudo isso quando acreditei ser o fim que nunca passaria e conseguiria sempre existia uma luz no final do túnel a universidade também tem seres humanos maravilhosos, professores que realmente estão lá por amarem o que fazem solidários e cheios de empatia que se preocupam com o aluno, o que ele está passando, sua história de vida, onde com eles aprendi que a universidade não é carrasca, que você está ali porque mereceu e que somos capazes, docentes que me mostraram que essas disciplinas complexas vão além de uma nota ou de passar que o que importa é que você aprenda e se preocupam em fazer isso o aluno aprender.

**Diadorim:** “No ensino superior, alguns professores e professoras da licenciatura foram fundamentais para que eu pudesse prosseguir e concluir o curso. Esses docentes foram as minhas inspirações dentro do curso.” o amor pela matemática e pelo processo de ensino e aprendizagem me fizeram “segurar a barra”.

**Eunice:** No entanto a insistência e persistência de realizar um sonho, de conseguir um diploma; a esperança de dias melhores e de poder ser um maior agente transformador da sociedade sempre me fizeram continuar no curso.

**Joana:** Graças aos meus colegas não desisti do curso, só quero terminar para ter meu diploma.

Podemos perceber que a forma como significam a ajuda, a torcida e o apoio que tiveram de seus pares foi um dos principais motivos que fizeram cada um/a a não desistir da graduação. A maioria das escrituras trouxe esse teor humanizado derivado dos processos de socialização, mesmo estes sendo da área da Licenciatura em Matemática que ainda é tão criticada pela forma de conceber seu currículo (CYRINO, 2018).

Essas significações voltadas a não desistir do curso, mesmo no caso de Joana que só objetiva ter o diploma, nos faz compreender que por traz de cada sonho de ser professor/a de matemática, há superações. Uma jornada atravessada alguns momentos ruins, mas também bons e foram esses momentos bons juntamente com a busca de serem melhores e mais humanos/as que ficarão marcadas em suas identidades. Sem sombra de dúvidas esses professores/as estão saindo do curso com a certeza de que serão espelho para aqueles que pensam o mesmo, fortalecidos no diálogo de resistência (MIRANDA, 2016). Percebe-se, “a existência de um conjunto de elementos que lhes traz satisfação na profissão docente, exercendo significativa influência sobre as suas perspectivas profissionais e de querer prosseguir na formação inicial.” (GARCIA, 1999. p. 28).

Mas essas fontes de apoio ainda não são o suficiente, precisamos deixar claro. Gatti (2005) afirma que as instituições formadoras precisam abraçar a responsabilidade de garantir a permanência dos/as estudantes nos cursos de graduação. Claro, também é preciso ter mais investimento financeiro de bolsas para ajudar financeiramente esses/as estudantes que precisam trabalhar e estudar, como também mais investimento psicológico para lidar com todos os fatores que os/as participantes expuseram sobre suas trajetórias acadêmicas, fatores estes que mexeram com o lado emocional.

Marciano faz parte daqueles/as que não desistiram, mas relata o desejo de, por vezes, abandonar algumas disciplinas:

**Marciano:** Sobre desistir do curso, nunca cheguei a cogitar isso verdadeiramente. Algumas disciplinas sim, mas sempre pelo comportamento abusivo do professor. Tive algumas experiências de professores muito tóxicos, em especial comigo, o que me machucava muito. Já pensei em desistir de algumas dessas cadeiras, de verdade, mas não o fiz.

Mais uma vez ressaltamos a importância de repensar o Currículo das licenciaturas em Matemática objetivando a relação dos conhecimentos específicos e pedagógicos, principalmente para acabar com a repressão e opressão de algumas disciplinas proporcionam, assim como aconteceu com Marciano e acontece com muitos/as estudantes desta graduação. Outro aspecto a ser melhor desenvolvido na formação inicial se refere à dimensão interativa professor/a – aluno/a, o que significa uma relação tóxica na sala de aula.

Diadorim não desistiu do curso e muito menos de prosseguir com a carreira docente, mas ingressou no curso de Jornalismo, um sonho de muito tempo:

**Diadorim:** A Federal me mostrou de que posso ser tudo que quiser, posso conciliar, posso ir além, tirar os sonhos do papel. Dessa forma, comecei a alimentar uma paixão que tinha dentro de mim desde 2012, a paixão pelo jornalismo, sempre achei empolgante o profissional que consegue mudar sua realidade com o microfone na mão, a elegância, ética, forma de falar, assim como o professor o faz em sala de aula, dentro e fora dela.

Diadorim se refere a universidade como basilar para a escolha de ingressar em um novo curso. Talvez as discussões durante a formação o fizeram se perceber fazendo o que gosta associado à sua prática docente, quando até ele compara a postura de um jornalista a de um professor na sala de aula o que nos faz refletir sobre a possível conciliação entre as duas áreas ou mesmo ressignificar na trajetória profissional.

Nesse viés, a UFPE tem seus princípios embasados na educação libertadora e engajou Diadorim a seguir para outra área, o Jornalismo que aparenta ter o mesmo amor e apreço em relação a Licenciatura que escolheu. Para Joana e Constantino, suas experiências de formação inicial o fizeram desistir de prosseguir atuando como professor e professora de matemática:

**Joana:** Foram sete anos de curso e só hoje tenho certeza que quero cursar Educação Física, algo que sempre gostei e nunca tive coragem de seguir e abandonar matemática”

Joana deixa claro que esse tempo de curso a fez perceber que se identificava com a área da Educação Física, não deixando claro se seria a licenciatura da área. Como vimos anteriormente, o principal motivo de permanência no curso era garantir o diploma, talvez por ter objetivos futuros, mas ela não deixou claro.

Constantino critica novamente a UFPE, e afirma ter o desejo de entrar em um novo curso, mas em uma instituição que “aceite” suas posições políticas:

**Constantino:** Talvez eu vá cursar a licenciatura em Letras, mas em outra faculdade que não me julgue por ter votado em Bolsonaro.

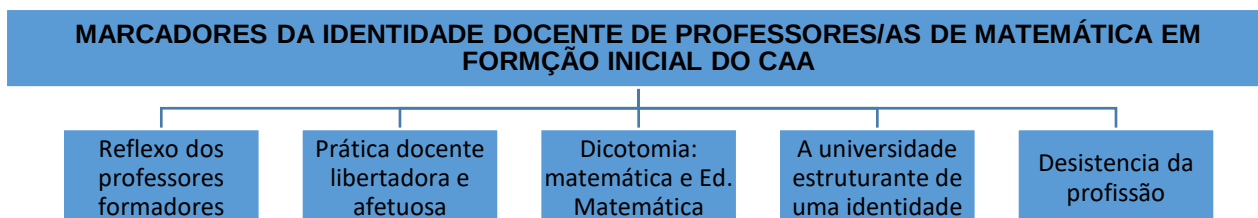
O que nos faz refletir sobre a narrativa de Constantino é que ele parece não entender o sentido de democracia que a docência produz. Como também não adianta

apenas mudar de universidade, visto que em todos os lugares haverão movimentos de luta contra os movimentos que ele acredita. Perceber que o não silenciar da UFPE demonstra o quanto estamos em movimento acelerado de ruptura com o modelo neoliberal da Educação e que também buscamos agir diante da realidade, mostrando uma busca pela transformação social.

## 5.7 Os marcadores da identidade docente

Depois das leituras e análises dos núcleos de significação, chegamos ao último núcleo fazendo a sistematização dos marcadores de identidade docente que mais se evidenciaram na vida desses/as professores que irão ou não iniciar a carreira. Touxemos recortes das escriturências para complementar as falas anteriores, e assim prosseguimos as análises, contemplando os nossos segundo e terceiro objetivos. As formas como eles/as vivenciaram suas experiencias formativas e se posicionam dentro do contexto da graduação. Sumarizamos no diagrama a seguir os marcadores mais evidentes:

Quadro 8: Principais marcadores identitários presentes nas narrativas



Para Tardif (2008), um sujeito imprime em sua prática não apenas conhecimento produzidos por outros/as, mas também injeta significados que ele/a mesmo lhe dá e as trocas com seus pares, logo, compreendemos isto através das narrativas a seguir:

**Álvaro:** Por fim, posso afirmar que apesar dos perrengues e das dificuldades, a UFPE me ajudou a construir quem eu sou hoje, me deixando grandes lições e aprendizados. Além disso, a UFPE me mostrou “modelos” de professor que poderei seguir e me tornar um bom professor, e me mostrou também, “modelos” que jamais deverei seguir.

**Macunaíma:** “poder ser uma docente em cima dessas características que citei e considero importantes e reforço que ser um bom docente vai além de um diploma, ser diplomado não quer dizer nada se antes disso você não for humano, ter empatia, amar o que faz, você deixa de ser um bom docente e passa a ser apenas um graduado, antes de ensinar você precisa aprender e para aprender você precisa amar e se doar porque para viver na educação se você não tiver disposto a

viver isso para mim ter conhecimento em qualquer área que seja não basta, não te faz um bom profissional.”

**Álvaro:** No ensino superior, alguns professores e professoras da licenciatura foram fundamentais para que eu pudesse prosseguir e concluir o curso. Esses docentes foram as minhas inspirações dentro do curso.

A formação inicial de professores/as de matemática a aprendizagem como um processo contínuo em seus processos, evoluções e consolidações, para dimensionar os conceitos firmados. É notório na narrativa desses/as docentes que foi mais significativo em suas formações a empatia, a humanização, o cuidado que seus/as formadores tiveram diante de suas limitações, mais do que o conhecimento matemático que ensinavam.

Todos esses fatores marcantes em suas identidades os fazem ter vontade de refletir o que receberam como reflexo de seus/suas professores/as formadores/as. Tudo isso porque os/as formadores/as citados/as são críticos/as, são humanos/nas, portanto, conseguiram e conseguem nos/as professores de matemática em formação inicial, sujeitos/as que precisam de ajuda para passarem pelo processo formativo.

Não é de hoje que pesquisas com temáticas relacionadas a identidade docente discutem as influências de professores/as em nossa vida e toda trajetória profissional, mas vale destacar que em nossa pesquisa, muitos/as elogiam e falam com amorosidade sobre os/as formadores que lhes foram bons, humanos, amigos/as e não evidenciaram muitos os que lhes foram difíceis de lidar. É comum vermos em pesquisas como as que encontramos em nossa revisão de literatura, os/as participantes falarem com mais força sobre aqueles/as que não auxiliaram na formação. Vemos, então, que essas identidades estão sendo constituídas de objetivos que de fato são cruciais para a atuação docente. A narrativa de Eunice complementa:

**Eunice:** Na minha prática que promover o que tive na faculdade, os ombros amigos. Aquele verdadeiro “ninguém solta a mão de ninguém. É muito difícil lidar com os perrengues do curso que faz com que você reprove e tome um certo receio das disciplinas de cálculo, não quero ser assim”.

A narrativa de Eunice mais uma vez traz à tona as dificuldades que muitos/as estudantes enfrentam ao lidar com as disciplinas específicas que acabam reprovando e retendo o curso, como já vimos em um núcleo anterior. Oliveira (2008), afirma que um dos problemas para o desenvolvimento do conhecimento pedagógico do conteúdo

no atual sistema de formação inicial é a organização dos cursos em disciplinas nas quais um grupo se preocupa com a formação do conhecimento específico e outro com o conhecimento pedagógico, sem que haja uma articulação entre essas áreas de conhecimento.

Logo, essa forma de conceber a licenciatura em matemática acaba abrindo uma brecha para a seguinte dúvida: formação de matemáticos ou professores de matemática? Esse questionamento é esclarecido quando validamos a ideia de que o conhecimento pedagógico do conteúdo tem seus alicerces em ambas as áreas do conhecimento, para que ele se forme é necessário conhecimento do conteúdo específico, conhecimentos de pedagogia, conhecimentos sobre os estudantes, sobre o que torna fácil ou difícil o aprendizado de um conteúdo e sobre as diferentes representações de um mesmo conteúdo. Nessa mesma perspectiva, Joana nos mostra em sua narrativa que as marcas identitárias do curso a fizeram ter dúvidas:

**Joana:** Não sei se tenho mais vontade de ensinar porque não vejo incentivo dentro da própria faculdade. São professores de educação disputando com professores de matemática pura e isso afeta quem está se formando, porque precisamos escolher um lado para se dedicar

Sobre essa questão, Gatti (2010) afirma que a condição formativa dos professores de matemática para a educação básica se torna preocupante, uma vez que se os cursos não investem nessa formação. Quem irá atuar na educação básica e como será valorizada a profissão docente, se dentro do próprio curso se inicia essa desvalorização?

Diadorim e Marciano parecem estar familiarizados com a teorização sobre identidade docente e compartilham:

**Diadorim:** Comecei a criar uma identidade com o curso de Matemática a partir do terceiro período, quando comecei a entender o curso e me identificar com os professores que em quase sua totalidade são excelentes, um ou outro que destoa.

Assim, as experiências na trajetória de Diadorim, em diferentes contextos na graduação deixaram marcas em sua identidade a partir de um certo período de curso e mais uma vez ressalta a importância de seus/as formadores/as. No curso de Licenciatura do CAA, o terceiro período é marcado pelo início das disciplinas específicas como cálculo diferencial, acreditamos que por esse motivo, Diadorim fala dos/as professores que começou a se identificar.

**Marciano:** Desenvolvi minha identidade docente, desde o princípio, de maneira pouco real, refletindo mais a minha realidade emocional do momento. Hoje não consigo definir bem a minha identidade docente, o que me faz me perder constantemente nas identidades dos outros, me comparando e, em geral, me diminuindo por causa disso. Reconheço que em todo o processo, existia amorna minha prática, e em nenhum momento questiono se ser professor é o que eu sou. É o que eu sou, é o que quero ser, sempre. Questiono minha identidade docente. A graduação não me ajudou nisso, infelizmente. Minhas experiências também não.

A narrativa de Marciano nos faz perceber que sua identidade docente perpassa alguns aspectos pessoais e emocionais que o faz sentir dúvidas. Isso revela que a trajetória acadêmica foi vivenciada por ele de forma repressiva, portanto, não se sente à vontade para discutir algo que nunca teve oportunidade para discutir na sua trajetória pessoal, chegando à conclusão que não tem uma identidade e menosprezando e se comparando com outras pessoas.

Constantino mais uma vez compara aspectos políticos a sua atuação, o que notoriamente faz parte da sua identidade docente:

**Constantino:** “Uma coisa é certa, ensinarei as lições da família para meus alunos porque os valores estão se perdendo a começar pela faculdade que crucifica as pessoas que não entram na onda.”

A narrativa de Constantino preocupa todos e todas aqueles que acreditam em uma educação que respeita e ao mesmo tempo inclui as diferenças. Essa pregação de valores familiares numa sociedade com diferentes crenças, diversas constituições familiares, carrega um teor de repressão. A identidade docente de Constantino reflete e refletirá os aspectos neoliberais bolsonaristas excludentes, que oprimem as pessoas e torna mais difícil o expandir de uma educação libertadora.

## 5.8 A segunda etapa da pesquisa: grupo focal online

Tivemos muita dificuldade em reunir os/as participantes da pesquisa para a realização da segunda etapa. Os docentes relataram suas muitas demandas, o cansaço físico e mental e os horários do encontro que não eram compatíveis com suas disponibilidades. Das dez pessoas que participaram da primeira etapa, seis confirmaram presença no encontro coletivo, mas apenas dois compareceram ao encontro que foi realizado através de Google Meet (os DOCENTES G e H).

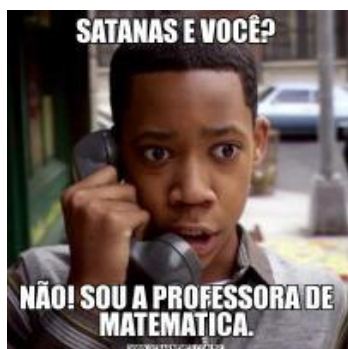
Acreditamos que essas limitações são consequência da fadiga pandêmica que nos fez passar muito tempo em frente as telas.

Mesmo com este reduzido quantitativo, realizamos a sessão coletiva proposta no dia e horário agendados. A priori, refletimos sobre aspectos da pesquisa, a temática pesquisada, se conheciam as teorias de identidade profissional docente e o método autobiográfico. O docente H compartilhou que, em seu TCC, se apropriou da teorização da identidade docente para fundamentar sua pesquisa.

### 5.8.1 As escolhas profissionais

Escolhemos três imagens para embasar as discussões sobre a escolha profissional dos/as docentes. A primeira imagem faz alusão a demonização da disciplina de matemática e consequentemente de quem a ensina; a segunda é sobre os nossos baixos salários e como a profissão docente é vista pela sociedade; a terceira está relacionada ao valor social e a importância que um/a professor/a tem para seu/sua aluno/s.

Figura 1 - Meme relacionado a matemática



Fonte: retirada da internet

Figura 2 – Quadrinho sobre desvalorização salarial docente



Fonte: retirada da internet

Figura 3- As boas marcas deixadas pelo professor



Fonte: retirada da internet

Escolhemos essas imagens para dialogar com os marcadores que surgiram na delimitação dos núcleos de significação. Foi marcante nas narrativas dos/as participantes a forma como significaram o apreço a matemática, algo importante no momento de escolha profissional, entretanto, quem geralmente a ensina precisa lidar com alunos/as que não gostam da disciplina. Outro fator que foi evidente nas narrativas, está relacionado a desvalorização profissional, os baixos salários e altas demandas. E, no meio disso tudo, está a satisfação em ajudar pessoas aprenderem e superarem seus obstáculos de aprendizagem.

O docente H iniciou a conversa falando que quando pensou em ser professor em matemática, tinha o desejo de fazer diferente, de não ser um professor temido e rejeitado, mas sim aquele que tenta desmistificar a matemática difícil. Atualmente não ensina mais, pois assumiu a coordenação pedagógica de oito escolas do campo, na cidade de Angelim-PE, onde é concursado.

Nos remetemos a Perrenoud (1995), pelo fato de o docente H apresentar características de um/a professor/a reflexivo/a, com teoriza o autor. Aquele/a que reflete sobre os motivos que mobilizam sua prática, o contexto que o insere, e que tem o desejo de incluir todos/as em sua volta para que ninguém fique de fora no momento de aprender.

Percebe-se que, apesar das altas demandas de trabalho, H se refere com satisfação a função que exerce. O concurso proporciona estabilidade financeira, e ao mesmo tempo um certo tipo de tranquilidade pela remuneração mensal fixa, como o docente também pontuou, e é um dos principais fatores que o “prende” a Educação, mesmo cursando Jornalismo. Na área da docência os salários são baixos, mas a empregabilidade na área, não, e as Licenciaturas abrem muitas chances para o mercado de trabalho, fator que se torna influente no momento de escolha e permanência na profissão.

O docente G compartilhou que se espelhava nos/as professores/as que teve durante a educação básica e que queria replicar algumas práticas desses docentes que tinham a facilidade de “passar” o conteúdo de forma mais leve, mas ressalta que, ao ter tido seu primeiro emprego em uma escola privada de sua cidade Altinho - PE, as coisas foram diferentes.

A escola tem suas regras, principalmente como eu trabalho numa instituição privada, então assim, tem certas regras que você tem que seguir e aí talvez essas regras não vão de encontro com o que você queria trabalhar, as vezes limita você um pouco e tem a questão, em escolas particulares, tem muito a questão do livro didático, então assim, você tem que tá sempre alí regrado (...) mesmo que a gestão lhe dê liberdade e diga que nesse semestre você pode trabalhar coisas diferentes, mas tem a questão dos pais também, porque eles compram o livro e eles cobram o uso.”(DOCENTE G)

A escola privada tem como principal característica o olhar empresarial da educação. O mundo capitalista também delibera suas influências no processo de ensino e aprendizagem. Frigotto (2016), nos diz que ensinar e aprender ainda é visto como formação de mão-de-obra para o mercado de trabalho e como possibilidade de ascensão social. Ou seja, é reforçado pela visão produtivista de educação, para a qual

esta instituição é tida como um modo privilegiado de melhoria do “capital humano” (FRIGOTTO, 1994). Nesses espaços, o ambiente da sala de aula, apresenta uma organização hierarquizada, piramidal, traçada por uma direção apenas baseada em conhecimentos preditos (MATUI, 1995). Os assuntos são trabalhados e reproduzidos baseados em “verdade”, sem espaço para problematização ou qualquer outra forma de atuação mais proativa dos que estão aprendendo (GRANVILLE, 2007).

Percebe-se na fala do docente G que o mesmo não imaginava que seu primeiro emprego seria numa sala de aula em uma escola privada, tampouco ter que lidar com as regras impostas pela instituição.

Às vezes você nem para pra pensar sobre o futuro, tá ali na faculdade, estuda aí você fica imaginando aquele ideal de, eita, eu vou concluir aqui a faculdade e você fica pensando que vai ser igual como era com os professores, nas escolas que você estudou e que poderia trabalhar lá, mas percebe que não tem muitas escolhas e vai agarrando as oportunidades (...)

A estatização docente, segundo Nóvoa (1991), é importante para a profissionalização do/a professor/a, mas a realidade brasileira faz com que a convivência entre escolas públicas e privadas estabeleçam grande diversificação na estrutura educacional.

A grande maioria dos/as professores concluintes não conseguem aprovações imediatas em instituições públicas, conforme sonham no cursar graduação, e isso faz com que tenham um campo de possibilidades mais restrito, afirma Lelis (2016), que também dialoga com a fala do docente G, no que se refere a ser obrigado a compor a lógica da escola que trabalha e automaticamente incorporar suas regras, minimizando sua autonomia profissional. Há, portanto, de um lado, uma formação pedagógica que discute teorias libertadoras e práticas reflexivas, mas do outro, a necessidade de lidar com os “dispositivos de regulação e controle, programas prescritos, métodos de instrução minuciosamente programados” (NÓVOA, 1991) impostos pela escola privada e a necessidade financeira.

A estrutura organizacional da escola privada exige cumprimento de prazos e muitas vezes seguem sistemas de ensino que acabam limitando e comprometendo a atuação docente que deseja desenvolver aulas colaborativas e a inserção de outros recursos como jogos, softwares e atividades interativas.

O docente H afirma que nunca atuou em escola privada e que, desde seu primeiro concurso, respira a realidade da escola pública, mas acredita que o/a

professor/a tem “quase zero” autonomia nessas instituições. Nesse viés, perguntei aos dois docentes: *se vocês pudessem voltar ao passado diante da realidade atual, escolheriam ser professores outra vez?*

Se meu eu do hoje se encontrasse meu eu de amanhã, eu iria pensar muito, tem a parte que eu gosto que é trabalhar com o pessoal da docência, mas também eu iria pensar um bocado...(DOCENTE G)

Se meu eu de hoje voltasse pra 2010 eu diria: faz tudo de novo, aí você vai pensar, ah, que hipócrita, mas não, porque foi na docência que eu percebi que eu posso ser o que eu quiser atrelado a docência (...) Independente de hoje eu estar fazendo jornalismo, já fiz psicanálise, e por aí vai. A docência ela me completa, porque a docência ela tá em todo lugar, eu levo a docência para o jornalismo, a matemática pra mim foi algo fantástico, mas se fosse pra eu fazer Letras ou História ou qualquer outra graduação eu faria, porque eu fiz Normal Médio e no normal você meio que aprende a gostar de tudo. (DOCENTE H)

Quando o docente G externaliza as limitações de sua atuação, percebe-se que um dos aspectos construção do seu saber não aconteceu em concomitância à graduação, parece que a realidade da escola privada não foi discutida durante sua formação inicial, havendo um choque quando foi para a sala de aula. Esse mesmo choque o faz repensar se escolheria ser professor de matemática, apesar de identificar com disciplina desde a educação básica, mas já sabemos que isso não é suficiente. Destacamos, também, o paradoxo formativo, quando metodologias e didáticas inovadoras são refletidas durante o curso, mas não podem ser postas em prática na escola privada.

Na perspectiva do professor H, à docência é onipresente em todas as áreas que desejar atuar. Hoje ele cursa a graduação de Jornalismo, mas afirma que se voltasse no tempo, escolheria sem dúvidas a docência, talvez em áreas diferentes da Licenciatura em Matemática. A visão de formação de H está atrelada ao curso Normal Médio, sua primeira experiência de formação, pois acredita que este curso técnico desperta as pessoas a gostarem de tudo um pouco. Vale salientar que o curso Normal Médio se extinguiu desde 2007, sendo obrigatório a formação de professores/as que objetivavam atuar nas séries iniciais, cursar Pedagogia. Esse “gostar de tudo um pouco”, mencionado pelo docente H acontece, pois, este curso só é estruturado para contemplar a maioria das áreas de ensino.

Quando chegamos na imagem que aborda a realidade salarial, o docente H compartilha que, antes de entrar na formação inicial, imaginava que seus/suas

professores/as tinham bons salários e que com ele seria da mesma forma. Ele afirma que não fazia ideia de que ganharia tão pouco em seu primeiro concurso:

“Lá no ensino fundamental, nas séries finais eu achava que professor era muito rico, (risos), eu achava a sala dos professores um máximo, via eles na sala dos professores, parecia um mundo paralelo. Na minha cabeça o professor era o ápice do ápice assim, e quando a gente chega e *vamo lá*, e o primeiro mês, e eu comecei em Caruaru em 2014, 2015 e um pedaço de 2016, eu fui professor contratado lá, então só pra você ter ideia quando eu assumi meu primeiro contrato, fui fazendo planos baseado numa tabela de salário que eu puxei não me pergunte de onde, e eu já fui fazendo planos com aquele dinheiro, porque era muito dinheiro(...) Jéssica, eu trabalhei três meses sem receber e quando eu recebi eu fiquei me perguntando - cadê o restante do meu dinheiro? Meu primeiro contrato foi de 670,00, e eu havia me confundido com efetivo que talvez nem ganhasse isso (risos).”  
(DOCENTE H)

O docente afirma ter pensando em desistir da docência por acreditar que professores/as deveriam ganhar mais e faz o seguinte comparativo *“Pensei em parar de dar aula, pois eu, professor, estava ganhando menos que minha vó que na época era aposentada como agricultora e ganhava R\$885,00. “Vemos que a escolha por ser professor/a apresenta uma ligeira ascensão do poder aquisitivo para os docentes em relação a família e, atrelado a isso, está a formação escolar e o desejo por querer concluir a educação básica que muitas vezes não foi possível para os/as seus/suas.*

Ao adentrar na docência, como nos diz Gatti (2009) se abre uma porta de entrada para a mobilidade social dos/as sujeitos/as e ao mesmo tempo, a decepção por perceber que o reconhecimento é somente social, não salarial, sendo por vezes, inferior ao de outras profissões que não requer uma formação específica, como aponta o docente H ao comparar sua remuneração com a de sua avó agricultora.

Para H, a representação social de docência antes da graduação, era além de conseguir uma profissão, mas conquistar um espaço de privilegio na sociedade, poder estar inserido em um grupo profissional de professores/as bem sucedidos como permeava em seu imaginário de prestígio e de destaque socioeconômico.

Já o docente G reconhece que sabia a realidade salarial de professores no Brasil, mas não tinha ideia de que seriam muitas demandas e ressalta *“a gente achava que ia pra faculdade aprender todas as coisas e chega na sala de aula e já tinha conhecimento (...) ao longo do curso e das discussões você vê que não é bem assim(...)”*. Ele também disse que em sua experiência enquanto estagiário em uma

escola pública, pelo fato de ter um celular “bom”, alunos e alunas diziam que ele era “rico”.

Segundo Libâneo (2006), a ênfase no aspecto cultural esconde a realidade das diferenças de classes, pois embora difunda a ideia de igualdade de oportunidades, não leva em conta a desigualdade de condições, presente na fala do docente G. A classe social dos/as alunos/as oriundos de escola pública que se vislumbram com um objeto de “marca” do/a professor/a cria em seus imaginários uma ideia de riqueza que quando algum desses escolhessem seguir a docência, acontece um choque realidade com baixos salários e desvalorização.

Ao chegarmos na terceira imagem, em que há um reconhecimento do/a profissional que somos, ou seja, quando alunos/as conseguem aprender matemática, os docentes concordam ao falarem que é prazeroso construir conhecimentos e possibilitar essa sensação de aprender algo, quando escolherem métodos que facilitem a aprendizagem.

“Se eu ganhasse um real por cada vez que as pessoas dizem que eu não pareço um professor de matemática, estava rico, porque geralmente as pessoas dizem “ah eu achava que você tinha feito Letras, porque você fala tão bem” então quer dizer que professor de matemática não fala bem? Oi? Professor de matemática não lê? (...) Quando a gente tem esse olhar, a UFPE trabalha isso na gente, e quando no início do ano um aluno chega e fala que odeia matemática, mas quando chega no final do ano consegue, fico muito grato. Tinha uma aluna que dizia que matemática era do diabo, passou-se o ano e ela me disse que queria fazer faculdade de matemática, ” (DOCENTE H)

Podemos identificar muitos elementos de uma educação libertária, como na fala de H, que aponta a representação da matemática para muitas pessoas não se associa a uma formação que precisa ser baseada na pesquisa, nesse caso, da leitura, mas se restringe a cálculos e abstrações algébricas. Mais uma vez se comprova o fato de ser necessário que a formação inicial docente aproxime professoras/as de matemática da pesquisa, de fundamentações teóricas que embasem suas escolhas e atitudes na sala de aula. A UFPE por ser uma universidade que acredita na tríade pesquisa – extensão- ensino, influenciou na constituição identitária desse professor que objetiva promover momentos reflexivos, atrativos, que aproximam seus/suas alunos/as da disciplina e consegue mudar o pensamento negativo, distante de uma aprendizagem significativa.

Isso acontece pela influência que nós professores/as exercemos na formação, e as marcas que deixamos em suas identidades sociais também presente na narrativa de H, ao rememorar sua experiência com o professor de matemática que mudou sua significação de disciplina ruim para uma disciplina alcançável e com foi sentimento de gratidão, o docente H relembra seu passado enquanto aluno da educação básica e nos fala sobre um professor em que até hoje ele se espelha

“até 2008 eu era péssimo em matemática, até que em 2009 eu fui aluno do professor João Batista que mudou a minha vida, ele ensinava matemática brincando(...) quando um aluno me diz que odeia matemática, eu volto em 2008 e digo: olha um eu ali”. (DOCENTE H)

Quadros *et al.* (2005) falam das interações discursivas que ocorrem em uma sala de aula, na relação professor/a aluno/a, e afirma que nessa interação existe um processo de significados do passado que são ressignificados. Uma relação entre professor/a e aluno/a pode influenciar fortemente na forma como ele/a constrói sua identidade, o que conseguimos enxergar na fala do docente H quando nos diz que em diversos momentos o professor João Batista deu abertura para que o/a aluno/a se aproximasse da matemática com sua ludicidade, e com certeza será um docente espelho para quem escolher seguir o mesmo caminho profissional.

Ainda sobre a relação professor/aluno com alunos/as, o docente G compartilha que gosta de levar jogos para a sala de aula como uma forma de atrair a turma para a matemática, muito parecido com a metodologia do professor João Batista que ensinou ao docente G, mas fala que muitas vezes não dá tempo de trabalhar esses recursos pela alta demanda da escola. E complementa: “*Tem uns professores que falam assim: olha, ele é o professor preferido da escola, e ele é o professor de matemática!*”. Como se fosse uma surpresa para alguns, ter um/a professor/a de matemática divertido.

Mais uma vez nos deparamos com tenebrosidade da disciplina de matemática e as representações pessoais em relação a esta que associa tristeza e antipatia ao professor de matemática, havendo surpresa por parte das pessoas e dos/as próprios/as colegas de trabalho quando veem o contrário, um professor acolhedor e, como G afirma, divertido. Também percebemos mais uma vez a estrutura do sistema escolar como principal barreira ao impor o cumprimento de demandas que impossibilitam o professor G a trazer mais jogos para seus/suas alunos/as.

Por esse motivo, compreendemos o desenvolvimento desses docentes em seus contextos escolares, instituição privada e pública, as tentativas de romper com os padrões tradicionais de ensino irrigado na matemática, é certo que ainda estão em processo de ruptura, mas acreditamos que estão usando estratégias, ferramentas e os caminhos certos, conduzidos pelos sentidos que atribuem a profissão.

### 5.8.2 Os sentidos de docência

Escolhemos a imagem a seguir para iniciar as discussões sobre sentido profissional, pois muitos/as profissionais se apropriam do título para darem sentido à sua profissão, mas outras significam a prática desde a formação inicial. Gostaríamos, além de compreender como enxergam essa realidade, quais seriam outros sentidos que os direcionavam no fazer docente.

Figura 4- Graduação x Pós-graduação



Fonte: retirada da internet

Os docentes G e H comentam a imagem compartilhada para a discussão, relembando experiências que tiveram seus/as professores/as durante a graduação e como a sociedade lida com essas titularidades:

(...)dei um exemplo da UFPE agora há pouco, e tava falando para os meus colegas, a gente tem professor doutor, por exemplo, que toma café com a gente, isso é um fato e tá ali de igual pra igual, assim como a gente tem professor que não senta na mesa com aluno. (...) o professor que tem graduação ele tem um empenho, que é uma força que vem, uma força maior, que ele tá, mesmo ganhando mal, com “sorriso daqui aqui” fazendo seu melhor e muitas vezes o professor doutor ele fica num patamar mental que separa, ele cria uma barreira, ela aqui e aluno ali, eu fico sem entender. Esses professores, eu acho que não se sentem merecedores e precisam mostrar que é, e é aí que

entra a psicanálise, pois quem é em essência não precisa dizer que é, basta ser. (DOCENTE H)

Sabemos a importância da formação continuada, dada a sua relevância social e acadêmica, mas ela não pode ser pensada no sentido de ego pela titularidade, infelizmente nem sempre é assim que acontece, como nos mostra o docente H em sua fala que denuncia o afastamento entre alguns de seus/suas professores/as da formação inicial que não sentavam na mesma mesa para tomar um café. Muitas pesquisas desenvolveram estudos voltando olhares a identidade de professores/as formadores.

Miranda (2016) afirma que é preciso considerar que o/a professor/a traz consigo toda a carga de ideologias que ela formou e ainda forma ao longo de sua existência, constituindo sua identidade pessoal e profissional, influenciando assim sua prática pedagógica e nas relações com seus/suas alunos/as. Talvez estes se comportam conforme se comportaram com eles, sendo uma via de mão dupla, e é por esse motivo que uma formação continuada voltada à reflexão desses/as profissionais sobre sua prática, como uma alternativa para sanar as lacunas da formação inicial e não reproduzirem esse afastamento na relação professor-aluno.

Em contrapartida, o docente G acredita que esse “ego” carregado por alguns/as é devido à supervalorização que a sociedade agrega as pessoas com maior titularidade:

(...) a sociedade, por exemplo, essa questão mesmo dos títulos, ah, você é mestre e eu sou apenas graduado, a sociedade vê com mais prestígio ou menos prestígio, pode ser que isso faça que, não todas as pessoas, mas algumas se sintam mais importantes e também tem a questão de ser uma forma de ganhar mais.

Souza (2019) faz uma crítica sobre o enaltecimento aos/as profissionais a partir de títulos, pois de nada adianta ser “doutor/a” e não ter responsabilidade social quando leciona, quando lida com as diferenças de classe, quando não respeita as limitações e dificuldades de quem está formando na universidade. Essa é a realidade: “o ambiente que valoriza o conhecimento é propício para que as pessoas exibam aos quatro ventos seus dotes intelectuais” (SOUSA, 2019. p.1) e esqueçam os sociais. Por outro lado, também existe o desejo de ingressar na formação continuada para ter ascensão salarial, pois, em comparado à educação básica, a realidade a remuneração é melhor, mesmo as dificuldades de atuação serem quase as mesmas.

Os docentes G e H dão sentido à docência à medida em que podem ajudar as pessoas e afirmam:

(...) o sentido da docência pra mim é poder retribuir pra muitos estudantes, eu poder retribuir o que eu tive, principalmente porque eu estou na escola pública, e eu venho de um escola pública, muitos alunos tem uma realidade pior do que a que eu tive, e muitas vezes o aluno ele vai pra escola, porque ele não tem alimento em casa e ele vai pela merenda, então poder fazer com que esse estudante tenha acesso a essa merenda que muitas vezes é a única alimentação e poder proporcionar ensino de qualidade, pra mim é ímpar, pra mim é o Oscar. (DOCENTE H)

(...) eu acho que o sentido da profissão assim pra mim, é ajudar as pessoas, eu vejo que sempre que eu ajudo uma pessoa, mesmo que fora da escola, o sentimento de felicidade é maior que fazer algo por você mesmo (...) dá uma felicidade e uma emoção que é muito maior (...) (DOCENTE G)

A fala do docente H reforça ainda mais a importância de uma Educação humanizada, visto que a realidade de muitos/as alunos/as da periferia que vão à escola só para se alimentar, exige sensibilidade para lidar com essa desigualdade social. O desejo do professor H em retribuir o que vivenciou durante a sua educação básica também na escola pública é o reflexo do que constitui sua identidade e que levará consigo por onde transitar.

Uma escola para a mediação desafia o/a professor/professora a assumir um papel diferente daquele detentor e centralizador do saber. Freire (1983) acredita muito no poder que a educação tem de ajudar no processo de humanização do homem, pois ela lida com uma arma poderosa: o conhecimento. E dependendo da forma como ele é trabalhado no ambiente escolar, pode levar à mera reprodução ou à libertação

Tardif (2008) apresenta, desse modo, a importância das relações sociais e do diálogo para a construção dos saberes docentes que por consequência influencia na construção da identidade docente desse sujeito professor. Concebemos o/a professor/a, de fato, como “ajudador” do processo, pois ele/a media, constrói pontes facilitadoras entre o/a aluno/a e o conhecimento. Diante disso, o/a professor/professora desenvolve sua prática sempre atento/a ao que ela produz, por isso não cabe ao professor/a ser mediador/a sem ser reflexivo/a.

### **5.8.3 Perspectivas futuras da profissão**

No último momento, apresentei quatro imagens: a primeira, para representar o desejo de continuar sendo professores de matemática; a segunda imagem para representar caminhos diferentes, outras escolhas profissionais, mudar de área; a terceira para representar o desejo por uma formação continuada que dialoga com a quarta imagem para representar os estudos contínuos que precisam acompanhar as mudanças na sociedade.

Figura 5 – Professor de matemática



Fonte: retirada da internet

Figura 6- Qual caminho seguir?



Fonte: retirada da internet

Figura 7 – Formação continuada



Fonte: retirada da internet

Figura 8 – Professor pesquisador



Fonte: retirada da internet

Para ambos os docentes, as perspectivas profissionais futuras estão relacionadas a estabilidade profissional:

Eu queria passar num concurso público para ter a experiência de trabalhar com mais liberdade e queria ter a experiência de trabalhar na gestão da escola e ver como funcionava e decidir, assim, entre os dois. Tô fazendo a especialização da UFPE e vou tentar o mestrado no CAA, até coloquei duas disciplinas na turma especial para ver como é(...) quero viver a experiência da escola pública para tentar um concurso de professor universitário, porque muitas vezes nas discussões da graduação romantizavam a sala de aula e eu via que não era aquilo. (DOCENTE G)

As limitações impostas pela escola privada despertam ainda mais o desejo de o docente G vivenciar a experiência da escola pública, por acreditar que terá mais

liberdade de ser um professor melhor que pode exercer a sua função se apropriando de métodos e didáticas libertadoras que objetivam ajudar as pessoas, conforme deixa evidente várias vezes em sua fala.

A dicotomia escola e universidade também foi mencionado por G, ao ser também um dos motivos dele querer viver a realidade da escola pública para um dia se tornar professor acadêmico e de fato ser um formador que se baseia nas suas experiências da educação básica e critica a romantização que a graduação faz acerca da sala de aula, ficando subtendido que isso acontece porque alguns/mas formadores/as prosseguem na formação continuada sem nunca ter lecionado na educação básica.

Ao refletir sobre esses pontos de discussão, retomamos questões referentes às funções do ensino superior e da universidade. Diante da análise dos dados construídos nesta pesquisa, percebemos que os problemas vivenciados pelo curso de Licenciatura em Matemática promovem a dicotomia dos conhecimentos específicos da matemática pura e os conhecimentos pedagógicos que validam a educação matemática, fazendo com que as expectativas de muitos docentes em início de carreira se deparem com o contrário.

“eu me vejo em todas as imagens, eu pretendo permanecer em matemática, porque hoje estou coordenador, pode ser que amanhã o eu não esteja e volto automaticamente para ministrar minhas aulas de matemática. (...) jornalismo é um sonho de 2012 e pretendo seguir, sim, O fato de hoje por exemplo eu ter uma certa estabilidade na educação, essa transição de carreira é tudo muito novo, eu saio de uma licenciatura e vou pra um bacharelado que todas as disciplinas elas não tem uma didática voltada pra educação, é tudo voltado pra teoria de reportagem, jornalismo e por ai vai... eu pretendo alçar voos por pelos caminhos do jornalismo sem deixar a docência de lado, porque é algo que é algo que veio primeiro, é algo que me dá base pra tantas outras coisas e também tem a minha estabilidade financeira do concurso que não posso abandonar” (DOCENTE H)

Apesar do docente H compartilhar que está cursando a graduação de Jornalismo que sonhava desde muito tempo, ele também enaltece o amor pela educação matemática e afirma ter sido ponte para muitas realizações em sua vida, mas que é muito desafiador mudar de carreira de uma vez por todas, e reforça a importância do concurso em sua vida pela segurança financeira que este lhe dá.

Tanto nas escriturências quanto na conversa que tivemos na segunda etapa, percebemos que os/as egressos apresentam perspectivas de permanência na profissão desde haja valorização profissional. Cada um/a leva consigo o prazer de

ensinar matemática, como também possuem consciência política e social da sua profissão, mas o desejo de buscar outras saídas se justifica pelos baixos salários e falta de autonomia em alguns espaços escolares.

Vale salientar que a escola pública é um espaço democrático e que permite ao/a professor ser livre em suas tomadas de decisões. Essa estabilidade leva a autonomia docente que também caracteriza a identidade profissional. Freire (2010) aponta reflexões de que a escola precisa ser pautada na criticidade social que exige autonomia do/a professor/a em sua prática nesse contexto.

A identidade profissional docente é provisória, relacional e circunstacializada das interações ambientais, mas ao mesmo tempo ela tem elementos de estabilidade como por exemplo, a empatia, o gostar da profissão, a própria criatividade humana que nos leva a desenvolver estratégias e procedimentos, neste caso, para a Educação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciamos nosso estudo com a intenção de investigar as perspectivas e concepções que levam licenciandos/as em matemática a querer serem professores/as e permanecerem na profissão, mesmo diante as dificuldades que lidam durante seus processos formativos. Para o desenvolvimento da pesquisa, traçamos como objetivo principal identificar os elementos constitutivos da identidade docente de estudantes na formação inicial de professores que ensinam matemática em um curso de Licenciatura em matemática da UFPE/ CAA.

A pandemia da COVID-19 foi o grande desafio que atravessamos para escrever este trabalho, pois, o distanciamento social dificultou o acesso aos/as participantes que tínhamos como intencionalidade convidar para nos ajudar a construir nossos dados, por isso tivemos de nos reinventar metodologicamente. A mobilização para ter acesso a essas pessoas nos exigiu sensibilidade e compreensão, principalmente, na segunda etapa da pesquisa, quando muitos/as alegaram cansaço físico pelas muitas demandas.

Além disso, ousamos ao escolher o método autobiográfico que geralmente é usual das ciências humanas, e essa escolha se deu por querermos trazer para a Educação Matemática metodologias que enxergam seres humanos e suas histórias de vida, diminuindo o olhar puramente matemático na formação inicial de professores/as.

Os pares que pesquisam essa mesma temática voltada à formação inicial de professores/as de matemática e identidade docente, apresentam, em sua maioria, os lamentos, as dores, a insensibilidade de formadores/as da graduação e suas avaliações que mais punem que ensinam que são, contudo, constituintes da identidade dessas pessoas. Minha pesquisa de TCC também me trouxe informações semelhantes à desses/as pesquisadores/as, porém, tivemos muitas surpresas no processo de pesquisa da dissertação, a começar pelo perfil dos egressos que encontramos no contexto escolhido.

As escrituras estavam carregadas de afeto e gratidão e nos deparamos com professores/as que respiram o esperar da Educação, todos eles/as capazes de refletir sobre sua prática e com autonomia para repensá-la, cheios de disposição a fazerem a diferença e promover empatia uns com os outros na área que escolheram atuar. Mesmo que muitas vezes não tivessem vivenciado o mesmo na Licenciatura.

Com isso, houve lamentos, denúncias e dores em algumas das linhas de suas escritas, mas o ressignificar de todos esses fatores se sobressaiu. Tudo isso porque sendo formados por alguns/mas professores/as carrascos/as, também tiveram acesso a docentes críticos/as humanos/as que auxiliaram e abraçaram estes estudantes no momento de passarem pelo processo de humanização, e consequentemente, essa postura passou a fazer parte da identidade profissional de cada um/a deles/as.

A maioria dos/as egressos/as acreditam em uma prática libertária, e se enxergam como sujeitos/as que também estão em processo de aprendizagem contínua. O que também nos inquieta e continuará inquietando, é saber que esse papel não é assumido por todos/as atores/as daquele contexto, porque não foram ou não quiseram ser tocados/as por esse movimento libertador e, por isso, ainda seguem “protegidos” pelos muros da educação tradicional.

Acreditamos que esta pesquisa muito contribuiu para os estudos acadêmicos da área, pois mostrou que é possível promover o ensino de matemática por professores/as reflexivos que consideram todos os fatores sociais que nos atravessam, além de ser possível trabalhar técnicas humanísticas em pesquisas da Educação Matemática. Para a universidade, nossa pesquisa poderá servir de estímulo para tantos/as outros/as professores que também desejam promover a ruptura da matemática engessada e que sentem vontade de abordar ciências sociais, mesmo achando que isso não seria possível.

Essa pesquisa nos deixou alguns questionamentos, sendo alguns deles: como atuar na escola pós pandemia, visto que a virtualidade e a liquidez social vêm crescendo veementemente? Será que nossos/as participantes se mostraram mais sensíveis pelo fato de estarem vivendo o ápice da covid-19? E os/as formadores/as de professores/as de matemática, como lidaram com esses desafios ocasionados pela pandemia? Quais influências foram marcantes na identidade profissional dessas pessoas e daqueles/as que estavam formando?

Com essas e tantas outras perguntas, reconhecemos, mais uma vez, que nossas experiências são revestidas pelo verbo estar, e não ser. Somos, na verdade, espectros das inúmeras identidades que nos atravessam e o fato de ensinar matemática não nos reduz a “exatidão” que ela exala, ou como alguns/mas acreditam que assim seja. Por isso, é necessário firmar, ainda mais, o compromisso de pesquisa e continuar dançando conforme a música das transformações sociais para alcançar seus passos e continuarmos contribuindo para uma educação mais justa.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Wanda Maria J.; OZELLA, Sergio. **Apreensão dos sentidos: aprimorando a proposta dos núcleos de significação.** Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 94, n. 236, p. 299-322, jan./abr. 2013.

\_\_\_\_\_. **Núcleos de significação como instrumento para a apreensão da constituição dos sentidos.** Psicologia: Ciência e Profissão, Brasília, v. 26, n. 2, p. 222-245, jun. 2006.

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva.** 8ªed. São Paulo: Cortez, 2011.

BALL, Deborah Loewenberg; THAMES, Mark Hoover; PHELPS, Geoffrey. **Content Knowledge for Teaching: What make it special?** Journal of Teacher Education, v. 59, n. 5, p. 389-407, 2008.

BOFF, D. S.; FUCHS, H. L. **A identidade docente e o trabalho pedagógico: implicações na metodologia de ensino na Matemática.** v. 1, n. 2, 5 jan. 2016.

BAUMAN, Zygmunt. **Identidade: Entrevista a Benedetto Vecchi.** Tradução: Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

BIANCHINI, Barbara Lutaif, Lima, Gabriel Loureiro de e Gomes, Eloiza. **Formação de Professor: reflexões da educação matemática no ensino superior.** Educação & Realidade [online]. 2019, v. 44, n. 1

CASTELLS, M. **O poder da identidade.** São Paulo: Paz e Terra, 2008.

CUNHA NETO, J. COSTA, V. **Cultura midiática e identidade de professores formadores do curso de licenciatura em matemática.** Revista Cocar, 2017

CUNHA NETO, J. COSTA, V. **Processos de Socialização do Professor Formador nos Cursos de Licenciatura em Matemática: o emergir da Identidade Docente.** Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, 2018.

CUNHA, M. I. **Trajetórias e lugares da formação do docente da educação superior: do compromisso individual à responsabilidade institucional.** In: Revista Brasileira de Formação de Professores, vol. 1, nº 1, Maio, p. 110-128, 2009.

DALTOÉ, Camila. **Autonomia reprodutiva, gênero e deficiências: ponderações sobre a esterilização de mulheres consideradas portadoras de impedimentos nas funções mentais ou intelectuais.** Revista Jurídica (FURB), [S.l.], v. 22, n. 47, p. 159-196, out. 2018. ISSN 1982-4858.

DOMINICÉ, Pierre. **La formation enjeu de l'évaluation.** 3. ed. rev. Berne; Frankfurt: Peter Lang, 1985.

DUBAR, Claude. **Para uma teoria sociológica da identidade.** Em A socialização. Porto: Porto Editora, 1987

**Evasão e retenção são fenômenos mundiais.** Entrevistas da Andifes, acessado em 10 de fevereiro de 2021 < <https://www.andifes.org.br/?p=86853>>

Evaristo, Conceição . *Becos da Memória.* Rio de Janeiro: Pallas.2017

\_\_\_\_\_, Conceição. **Literatura negra: uma poética de nossa afro-brasilidade.** 2009

\_\_\_\_\_, Conceição. **Ponciá Vicêncio.** Belo Horizonte: Maza, 2003.

ESTEVÃO, Carlos. **Formação, gestão, trabalho e cidadania. Contributos para uma sociologia crítica da formação.** Educação e Sociedade, Campinas, ano XXII, n. 77, p. 185-206, dez. 2001.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos.** Campinas: Autores Associados, 2012

\_\_\_\_\_, D. et al. **Formação de professores que ensinam Matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira.** Educação em Revista, Belo Horizonte, n. 36, dez. 2002, p. 137-176.

\_\_\_\_\_, **A constituição identitária de professores de matemática no contexto dos mestrados profissionais.** Educ. rev. Horizonte, v. 34, e190193, 2018

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 41 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010. Coleção Leitura.

FREIRE, P. **Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos.** São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Escola sem partido: imposição da mordaza aos educadores.** Revista Multidisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão e Cultura do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues, 2016.

Flores, M. A. **Formação de professores: questões críticas e desafios a considerar. In Conselho Nacional de Educação, Atas do Seminário Formação Inicial de Professores,** Lisboa; CNE, pp. 192-222, novembro de 2012: ISBN 978-972-8360-94-8

GATTI, B. A. et al. **Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos.** Estudos & Pesquisas Educacionais, Fundação Victor Civita, São Paulo, n. 1, p. 95-138, 2007

\_\_\_\_\_. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas.** Brasília: Líber Livro, 2005

GARCIA, Maria M. A.; HYPOLITO, Alvaro M.; VIEIRA, Jarbas S. **As identidades docentes como fabricação da docência.** Educação e Pesquisa. São Paulo, v.31 n.1, pp.45-56, jan./mar. 2005

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti; SOUZA, Luzia Aparecida de. **Elementos de história da educação matemática.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

GILLY, M. **As representações sociais no campo da educação. In: JODELET, D. (Org.). As representações sociais.** Tradução de Lilian Ulup. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001, p. 321-341.

GOMES, M. et al. **Encontros e desencontros entre professores de matemática e professores que ensinam matemática em um curso de formação continuada.** Educ. rev. Belo Horizonte, v. 31, n. 4, p. 305-329, Dec. 2015

HALL, Stuart. **Identidades Culturais na Pós-Modernidade** Tradução de Tomaz Tadeu da Silva; Guacira Lopes Louro. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar, 2019**. Brasília: MEC, 2020.

JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de Vida e Formação**. Lisboa: Educa, 2002.

KRAHE, D. BITENCOURT, L. Formar-nos professores de Matemática: opção pela profissão ou o que nos restou? Lume repositório digital, 2015.

LIBÂNEO, José Carlos – **Democratização da escola pública** – a pedagogia crítico-social dos conteúdos, 2006, 21ª edição.

MANRIQUE, A. L. **Educação matemática inclusiva: diálogos com as teorias das atividades, da aprendizagem significativa e das situações didáticas**. São Paulo. 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2007.

MIRANDA, Carolina Santos; FREITAS, Vanessa Nicolau; FERREIRA, Gilvaneide de Oliveira. **A importância da sexualidade sobre um olhar transdisciplinar**. Anais XII Congresso Nacional de Educação. Curitiba, PR: 2015

MONGERBER, Christine. **Formação e socialização. Os ateliês biográficos do projeto** In: Educação e Pesquisa v.32 n.2 Maio/ago, São Paulo, 2010.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos epistemológicos da pesquisa biográfica em educação**. Revista em Educação: Belo Horizonte, v.27, n. 01, p. 333-346, abril, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/edur/v27n1/v27n1a15.pdf>> Acesso em: 10out. 201

MOREIRA, M. A.; MASINI, Elcie F. Salzano. **Aprendizagem Significativa: A Teoria de David Ausubel**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2012.

MOREIRA, P. C., DAVID, M. M. M. S. **Matemática escolar, matemática científica, saber docente e formação de professores**. Zetetiké, v. 11, nº 19, 2005

NÓVOA, A. **Os professores e sua formação**. 3. Ed. Lisboa: Nova Enciclopédia, 1997. Tradução Dom Quixote.

\_\_\_\_\_. **A formação tem de passar por aqui: as histórias de vida no projeto Prosalus**. In: NÓVOA, António; FINGER, Matthias (Orgs.) O método (auto)biográfico e a formação. Lisboa: Ministério da Saúde. Depart. dos Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. p. 107-129.

\_\_\_\_\_. **Para uma formação de professores construída dentro da profissão**. Lisboa: 2013. Disponível em: [http://www.revistaeducacion.mec.es/re350/re350\\_09por.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re350/re350_09por.pdf). Acessado em: 18/07/2020

PASSOS, CÁRMEN, NACARATO, ADAIR. **Trajetória e perspectivas para o ensino de Matemática nos anos iniciais**. Estudos Avançados [online]. 2018, v. 32, n. 94

PASSEGI, MARIA DA CONCEIÇÃO, SOUZA, ELIZEU CLEMENTINO DE E VICENTINI, PAULA PERIN. **Entre a vida e a formação: pesquisa (auto)biográfica, docência e profissionalização**. Educação em Revista [online]. 2011

\_\_\_\_\_, M. da C. . **REFLEXIVIDADE NARRATIVA E PODER AUTO(TRANS)FORMADOR**. Práxis Educacional, [S. l.], v. 17, n. 44, p. 93-113, 2021. DOI: 10.22481/praxisedu.v17i44.8018. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/8018>. Acesso em: 22 maio. 2022.

PAZ, MÔNICA. **A permanência e o abandono da docência em matemática sob uma perspectiva da construção identitária**. REVISTA MATEMÁTICA E CIÊNCIA: construção, conhecimento e criatividade ISSN-e: 2674-9416, 2019.

PIMENTA, S. G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 4. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2005.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de Professores: Identidade e saberes da docência**, 2006

PINEAU, Gaston. **A autoformação no decurso da vida: entre hetero e a ecoformação**. In: NÓVOA, António; FINGER, Matthias (Org.). O método (auto)biográfico e a formação. Lisboa: Ministério da Saúde, 1988.

QUADROS, VERA. KOCHHANN, MARIA. **O estágio curricular supervisionado no curso de licenciatura em matemática: relações entre saberes e identidade docente**. Revista Prática Docente, 2018.

SANTOS, Jéssica. **Identidade docente: problematizando a interrelação entre matemática pura e educação matemática**, UFPE, 2019

SACRISTÁN, G. **Consciência e ação sobre a prática como libertação profissional dos professores**. In: NÓVOA, A. (org.) Profissão Professor. Lisboa: Porto Editora, 1999, p. 63-92.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Identidade e Diferença: A perspectiva dos Estudos Culturais** / Tomaz Tadeu da Silva (Org.) Stuart Hall, Kathryn Woodward. 15. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. UFPE.

SILVA, J. M.; BAZANTE, T. M. G. D. **Projeto Político Pedagógico e a formação de professores/as de Matemática: projeções ideológicas para uma identidade docente**. Revista Docência do Ensino Superior, 2017

SOUZA, Elizeu Clementino de. **Histórias de vida, escritas de si e abordagem experiencial**. In: SOUZA, Elizeu Clementino de; MIGNOT, Ana Chrystina Venancio (Org.). Histórias de vida e formação de professores. Rio de Janeiro: Quartet, FAPERJ, 2008.

SOUZA, E. C. de.;FORNARI, L.M.S. Memória, (Auto)Biografia e Formação. In: VEIGA, P. A.;D'ÁVILA, C.M.(Org.) Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas, São Paulo: Papirus, 2012.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2008.

TEIXEIRA, BRUNO; CYRINO, MÁRCIA. **Desenvolvimento da Identidade Profissional de Futuros Professores de Matemática no Âmbito da Orientação de Estágio.** *Bolema*, Rio Claro, 2015

TINTI, D. MANRIQUE, A. **Sou professora de Matemática tradicional! Análise de traços de identidade de Amanda em relação à constituição profissional.** *Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática*, 2019

**Relatório de situação acadêmica de alunos dos campus Caruaru e Recife**, 2019.

## ANEXOS

### ANEXO A – QUESTIONÁRIO DO FORMULÁRIO GOOGLE

22/05/22, 15:47

Ser docente de Matemática

#### Ser docente de Matemática

Sobre o estudo: Nosso estudo volta olhares aos professores de matemática em formação inicial e a constituição da identidade profissional docente que se dá por um processo de constituição do indivíduo historicamente situado na sociedade, sua identidade profissional tanto individual, quanto coletiva e também na maneira como a profissão é representada. Diante disso, essa pesquisa tem como objetivo: Compreender os elementos constitutivos da identidade docente na formação inicial de professores que ensinam matemática.

Sua participação é voluntária e você pode recusar ou interromper o preenchimento a qualquer momento. Sua contribuição é fundamental para que esta pesquisa possa alcançar seus objetivos e gerar resultados que permitam ao curso de Licenciatura em Matemática e, à sociedade em geral, que se beneficiarem deste trabalho. Iremos tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e todos os dados coletados servirão apenas para fins de pesquisa. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificada/o em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Sua colaboração contará com duas etapas: a primeira é para te conhecer melhor através desse formulário, e a segunda é a produção de um texto sobre sua história enquanto professor de matemática, como se fosse uma carta sobre você dentro do contexto formativo de docência.

Desde já, gratidão por sua atenção e contribuição para minha pesquisa!  
Um abraço fraterno,

Jéssica Monteiro

---

#### \*Obrigatório

#### 1. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO \*

*Marcar apenas uma oval.*

☐ Ciente de ter lido acima, autorizo a minha participação na pesquisa.

#### 2. Email: \*

---

#### 3. Nome completo: \*

---

22/05/22, 15:47

Ser docente de Matemática

4. Qual o gênero que você se identifica? \*

---

5. Em que ano ingressou no curso? \*

---

6. Você possui formação em outra área? Se sim, qual? \*

---

7. Há quanto tempo você está no curso? Possui reprovação? Se sim, em quais disciplinas? \*

---

---

---

---

---

8. Dentre as disciplinas que cursou ou está cursando em sua graduação, por qual (ais) dela (s) você tem maior afinidade e ou admiração? \*

---

9. Existe alguma/algum professora/professor no curso que te inspira a ser docente? Não precisa dizer quem, somente cite em que áreas atua e as principais características dessa/desse docente que te inspira. \*

---

---

---

---

---

22/05/22, 15:47

Ser docente de Matemática

10. Pretende cursar outra graduação? Se sim, qual? \*

---

11. Pretende fazer Pós-Graduação na sua área de formação? \*

*Marcar apenas uma oval.*

☐ Sim

☐ Não

### **SOBRE SUA CONTRIBUIÇÃO NA SEGUNDA ETAPA**

Gostaria que você contasse um pouco de sua história enquanto professor de matemática: os porquês de sua escolha pela Licenciatura em Matemática; quais suas perspectivas profissionais; as influências que contribuíram no seu processo formativo, tão somente suas inspirações; os motivos que te fizeram permanecer no curso; os motivos que te fizeram pensar em desistir...Gostaria também que dissesse quais os seus sonhos e o que impulsiona o seu fazer docente, que tipo de profissional você quer ser e se enxerga, quais características você atribui a um bom docente. Além disso, que compartilhasse críticas e potencialidades de sua formação. Caso queira elencar outros fatores não sugeridos aqui, fique à vontade! Você contará sua história em um documento que será enviado para o meu e-mail ([jessica.hayana@ufpe.br](mailto:jessica.hayana@ufpe.br)) em formato PDF, com o título (Escrevivência).PARA MANTER CONFIDENCIALIDADE ENVIE DO( E-MAIL: [escrevivenciass@gmail.com](mailto:escrevivenciass@gmail.com), SENHA: Falardesi)

Acredito que sua história é incrível e enriquecerá minha pesquisa! Como forma de devolutiva, iremos nos encontrar em uma roda de diálogo (virtual) que será planejada posteriormente.  
Gratidão!!! <3

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## ANEXO B: ROTEIRO DO GRUPO FOCAL

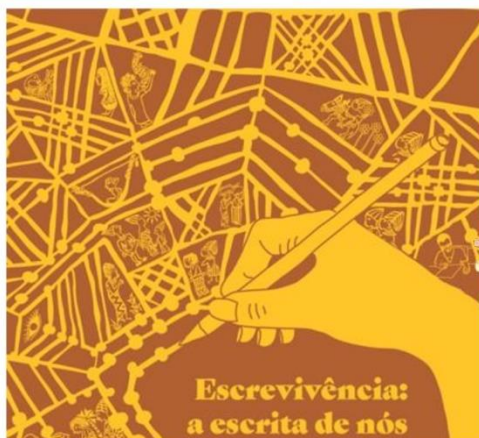
# PESQUISA ENTRE NÓS

Uma devolutiva de pesquisa de mestrado de Jéssica Monteiro orientada pela Profa. Dra Fátima Cruz

21 de março de 2022

## UM BREVE APANHADO

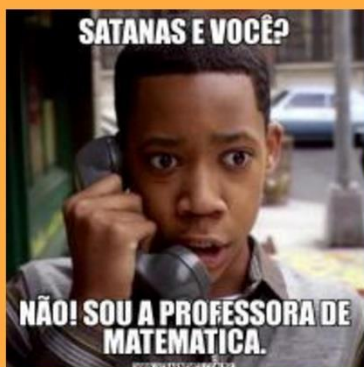
SER PROFESSOR/A DE MATEMÁTICA



# HISTÓRIAS QUE MARCAM TRAJETÓRIAS

Se perceber no/na outro/a

## A ESCOLHA PELA DOCÊNCIA





## OS SENTIDOS DA PROFISSÃO DOCENTE



## PERSPECTIVAS FUTURAS DA PROFISSÃO